BEITRÄGE ZUR ALEXANDER-VON-HUMBOLDT-FORSCHUNG

Schriftenreihe
der Alexander-von-Humboldt-Forschungsstelle
der Akademie der Wissenschaften der DDR

Herausgegeben von
Werner Hartke
Edgar Lehmann
Günther Rienäcker

2

DIE JUGENDBRIEFE ALEXANDER VON HUMBOLDTS

1787—1799

Herausgegeben und
erläutert von
Ilse Jahn und Fritz G. Lange

AKADEMIE-VERLAG · BERLIN
1973

Erschienen im Akademie-Verlag, 108 Berlin, Leipziger Straße 3—4
Copyright 1973 by Akademie-Verlag
Lizenznummer: 202 · 100/208/73
Herstellung: VEB Druckhaus „Maxim Gorki", DDR-74 Altenburg
Bestellnummer: 2137/2 · ES 14 G
EDV: 752 119 6

Inhaltsverzeichnis

Vorwort von Kurt-R. Biermann VII
Chronologisches Briefverzeichnis XXIII
Verzeichnis wissenschaftlicher Veröffentlichungen in Briefform XXXV
Abkürzungs- und Siglenverzeichnis XXXIX
Verzeichnis der Münzen, Maße und Gewichte XLII
Verzeichnis und Erklärung bergbaulicher Fachausdrücke XLIV
Briefe von und an Alexander von Humboldt 1787—1799 1
Quellenverzeichnis 683
Literaturverzeichnis 699
Personenverzeichnis 738

Berichtigungen

Seite 119, Anm. 1:
statt „vèrité“ muß es heißen: „vérité“
Seite 309, 15. Zeile von unten:
statt „Wagne rzu“ muß es heißen: „Wagner zu“
Seite 483, unten:
die letzte Zeile ist als drittletzte Zeile zu lesen
Seite 522, 13. Zeile von unten:
statt „secou é“ muß es heißen: „secoué“
Seite 552, nach Zeile 8 von unten:
der Zwischenraum zwischen den beiden Zeichnungen hat wegzufallen
Seite 619, Anm. 23:
statt „(1790b“ muß es heißen: „1790b“
Seite 620, 5. Zeile von unten:
statt „pourr ais“ muß es heißen: „pourrais“

Vorwort

von Prof. Dr. rer. nat. habil. Kurt-R. Biermann
Leiter der Alexander-von-Humboldt-Forschungsstelle
der Akademie der Wissenschaften der DDR

1. Aktuelle Aspekte
2. Das epistolarische Erbe Alexander von Humboldts
2.1. Bedeutung
2.2. Frühere Briefdrucke
2.3. Sammlung der Briefe
2.4. Briefe an Humboldt
3. Die Jugendbriefe Humboldts
3.1. Seltenheit
3.2. Bedeutung
3.3. Fehlende Briefe
3.4. Ereignisse in Humboldts Leben 1787—1799
4. Erklärungen
4.1. Editionsgrundsätze
4.11. Humboldtsche Texte
4.12. Belegte und erschlossene Briefe
4.13. Briefe an Humboldt
4.14. Anmerkungen
4.2. Weitere Hinweise
5. Bearbeiter
6. Danksagung

1. Aktuelle Aspekte

Die Ehrungen, die Alexander von Humboldt, dem großen Naturforscher, Humanisten und Freund der Völker, anläßlich seines 200. Geburtstages am 14. September 1969 gewidmet wurden, zeigten erneut wie schon zehn Jahre zuvor die Feierlichkeiten bei der 100. Wiederkehr seines Todestages, daß das Andenken an ihn in vielen Ländern der Welt unverändert lebendig ist, und zwar nicht nur in den von ihm besuchten Gebieten. In der Deutschen Demokratischen Republik, in der die Humboldt-Forschung seit 1956 an der Akademie der Wissenschaften der DDR eine Heimstatt gefunden hat, in den Ländern Lateinamerikas, die durch Humboldt auf seiner großen Reise in den Jahren von 1799 bis 1804 für die wissenschaftliche Forschung entdeckt wurden — weshalb ihm das Epitheton eines „segundo descubridor", eines zweiten

Entdeckers, beigelegt worden ist — und an deren Unabhängigkeitskampf er den lebhaftesten Anteil genommen hat, in der UdSSR, wo seine Leistungen auf der russischen Reise von 1829 und seine fortwirkende Begegnung mit der russischen Wissenschaft in hohem Ansehen stehen, in Frankreich, wo er insgesamt fast 23 Jahre seines Lebens in engstem Kontakt mit den führenden Gelehrten seiner Tage und mit hervorragenden zeitgenössischen Künstlern verbrachte, in Polen, dessen Freiheitskampf Humboldt tätige Sympathie entgegenbrachte, — in all diesen Ländern und in vielen anderen Staaten sämtlicher Erdteile lebt der Name Alexander von Humboldt. Er lebt nicht nur bei den Männern der Wissenschaft, sondern in nicht geringerem Maße dort, wo auch heute noch Menschen um ihre soziale und nationale Freiheit ringen.

Wenn wir dergestalt auf der einen Seite konstatieren, daß ein aktuelles Interesse an Alexander von Humboldt besteht, so erscheint es andererseits notwendig, zu unterstreichen, daß unsere Humboldt-Forschung weder eine „Heldenverehrung" darstellt noch wohlgefälliger Kontemplation dient. Vielmehr setzt die schöpferische Aneignung wissenschaftlichen und kulturellen Erbes, um die es uns geht, kritische Auseinandersetzung mit eben diesem Erbe unter Anlegung echter Maßstäbe voraus; es gilt, das Zufällige vom Notwendigen, das Zeitbedingte vom Bleibenden zu sondern, die Gründe für die Erfolge, die Ursachen für die Fehlschläge zu erkennen, kurz, das Vermächtnis, das uns Alexander von Humboldt hinterlassen hat, zu begreifen und daraus Lehren zu ziehen. Die humanistischen Zielsetzungen, denen ein Humboldt zugestrebt hat, seine Siege bei der Überwindung von Hindernissen, werden zu Leitmotiven für die Jugend, die nach Vorbildern sucht und sich an ihnen orientiert. Das Werden des wissenschaftlichen Weltbildes Humboldts, seine Beiträge zum Fortschreiten der Naturerkenntnis und insbesondere zur Popularisierung der Naturwissenschaften liefern der Didaktik wertvolle Hinweise bei der Einbeziehung des historischen Elements in den naturwissenschaftlichen Unterricht in der Schule und in der Erwachsenen-Bildung und -Qualifizierung. Die Gegner, mit denen ein Humboldt es zu tun hatte, politische und klerikale Reaktion, Rassendiskriminierung, die Feinde des Fortschritts, sie sind auch heute noch nicht verschwunden. Ihre Selbstdarstellung hat sich gewandelt, ihre Methoden sind verfeinert und gefährlicher geworden, aber trotzdem kann man aus den Kontroversen mit Humboldt und aus den ihm in seinen Bestrebungen gesetzten Grenzen und Schranken Lehren ziehen. Gerade darauf aber kommt es bei der Beschäftigung mit historischen Persönlichkeiten und Begebenheiten an: Nicht die Aneinanderreihung möglichst vieler Einzelheiten, nicht die Überbetonung der Rolle der schöpferischen Persönlichkeit — ebensowenig wie ihre Unterbewertung — sind das Ziel, sondern ein Schlußfolgerungen ziehendes Lernen aus dem, was Bestand hat, was exemplarische Bedeutung besitzt. Darin liegt die praktische Nutzanwendung der Erforschung und des Studiums erhaltenswerter Traditionen.

In jüngster Zeit ist eine weitere Aufgabe hinzugekommen, die gleichfalls unter die Überschrift „Lernen aus der Vergangenheit" gestellt werden kann: Die „Wissenschaftswissenschaft" (Naukovedenie, Science of Science) entnimmt der Wissenschaftsgeschichte die Fakten, aus denen allgemeine Gesetzmäßigkeiten der Entwicklung der Naturwissenschaften abgeleitet werden können, um dadurch zu Extrapolationen zu

gelangen. Die Bereitstellung gesicherter Daten für diesen Zweck ist also ein Auftrag der Historiker der Naturwissenschaften, um eine Voraussetzung für auf fester Grundlage beruhende Prognostik schaffen zu helfen. Aber auch objektive und subjektive, fördernde und hemmende Bedingungen kreativer wissenschaftlicher Arbeit lassen sich aus Einblicken in das „geistige Labor" der Pioniere exakter Naturforschung, zu denen wir füglich Humboldt zu rechnen haben, feststellen. Das wiederum ist ein Ausgangspunkt für praktikable Schlußfolgerungen, für das Ziehen von Lehren.
Freilich, um sichten, auswählen und auswerten zu können, bedarf es zunächst einmal des Sammelns. Erst dann kann das Wichtige vom Nebensächlichen, das Typische vom Uncharakteristischen, das Gesicherte vom Anekdotischen geschieden werden. Bei diesem Zusammentragen dessen, was Humboldt uns hinterlassen hat und was noch nicht fruchtbar gemacht worden ist, kam der Erfassung seiner epistolarischen Hinterlassenschaft ganz besondere Bedeutung zu.

2. Das epistolarische Erbe Alexander von Humboldts

Wer Humboldt näher kennenlernen will, kann sich nicht allein an seine Werke halten. In ihnen hat Humboldt oft Rücksichten nehmen, manches unterdrücken, anderes ungesagt lassen müssen. Der bekannte Leibniz-Ausspruch: „Wer mich nur aus meinen Veröffentlichungen kennt, der kennt mich nicht", ist in gleicher Weise auf Alexander von Humboldt anwendbar.

2.1. Bedeutung

Den Menschen Humboldt, seine Entwicklung, sein Werden und sein Wollen, seine Absichten und seine Ansichten, seine Parteinahme und sein persönliches Engagement, die Beziehungen zu seinen Zeitgenossen, seine Stellung in und zu seiner Umwelt, sein Arbeitsstil und seine Arbeitsmethoden, seine Einflußnahme auf Wissenschaftspolitik und -organisation, seine Förderung junger Talente, sein wissenschaftliches Weltbild und seine Weltanschauung, seine Wünsche und Hoffnungen, aber auch seine Irrtümer und seine Fehleinschätzungen, seine Taktik und sein Verfahren bei der Verfolgung seiner Pläne lernen wir vor allem beim Studium seiner Korrespondenz kennen, wenn von seinen „Reisetagebüchern", deren Erschließung noch im Anfang steht, einmal abgesehen wird. So ist die Nutzung seiner Briefe ein altes Desideratum der Humboldt-Forschung.
„Habent sua fata libelli", dies Wort, wonach Bücher ihre Schicksale haben, gilt ebenso für Manuskripte und Briefe; aber auch die Verwirklichung des Projektes der Herausgabe von Humboldt-Briefen hat ihre Geschichte, auf deren Darstellung im Einzelnen an dieser Stelle verzichtet werden kann[1]. Nur so viel sei hier resümiert: Bestand

[1] Hierzu vgl. Biermann, Kurt-R., und Fritz G. Lange: Die Alexander-von-Humboldt-Briefausgabe. In: Forschungen und Fortschritte, 36 (1962), S. 225–230. — Biermann, Kurt-R.:

ursprünglich die Absicht, eine historisch-kritische Edition der Briefe Alexander von Humboldts zu veranstalten[2], so lehrte die alle Erwartungen übersteigende Masse an erhalten gebliebenen Briefen, daß der Aufwand einer solchen Publikation in keinem Verhältnis zu dem angestrebten Nutzen stände. Das Wesentliche und Bedeutende würde von der Fülle des Nebensächlichen und Konventionellen erdrückt werden. Was heute an Humboldt-Briefen vorliegt, würde reichen, um etwa 25 Bände zu je 800 Druckseiten zu füllen. Die Schlußfolgerung konnte nur sein, die ursprüngliche Konzeption zu modifizieren: Lediglich die Jugendbriefe werden in diesem Bande geschlossen ediert, und zwar aus Gründen, die weiter unten (3.2) auseinandergesetzt werden. Für die übrigen Briefe aber kommt es darauf an, nach anderen Formen zu suchen, um die in ihnen enthaltenen, neuen und wirklich entscheidenden Informationen konzentriert und vom Ballast befreit der Öffentlichkeit zugänglich zu machen; für eine ganze Reihe von Publikationen der Forschungsstelle über einzelne Aspekte der Humboldtschen Wirksamkeit waren die Briefe bereits unentbehrliche Quelle.
So wandelte sich die Vorstellung vom Zweck der Briefsammlung mit dem Fortschreiten der Arbeit an und mit den Humboldt-Briefen: Anfangs war der Gedanke eines „literarischen Denkmals" bestimmend, dann aber setzte sich die Idee durch, den Schatz der gespeicherten Informationen zu benutzen, um aus einem Maximum an Material ein Optimum an Aussagekraft herauszufiltern.

2.2. Frühere Briefdrucke

Natürlich sind schon früher Briefe Humboldts, manche mehrfach, gedruckt worden, und zwar über 3.400 im vollen Wortlaut und rd. 600 in Auszügen (von kurzen Zitaten oder bloßen Erwähnungen ganz abgesehen); rd. 600 Briefe *an* Humboldt sind vollständig und rd. 300 solcher Briefe sind auszugsweise (ohne Berücksichtigung lediglich belegter Schreiben) veröffentlicht worden. Aber diese Briefe sind in einer Vielzahl von Publikationen, teils an ganz entlegener, heute schwer zugänglicher Stelle, verstreut. Freilich gibt es auch eine Anzahl von mehr oder minder umfangreichen Briefsammlungen[3], die verschiedene Korrespondenten umfaßten, wie die Editionen von Dezos de La Roquette (1865/69), von E. Th. Hamy (1905), von C. Müller (1928), oder vorzugsweise einen Briefpartner betrafen, wie zum Beispiel K. A. Varnhagen von Ense (ediert 1860 von L. Assing), H. Berghaus (von ihm selbst

Neue Briefe Alexander von Humboldts. In: Spektrum, 9 (1963), S. 404—405. — Biermann, Kurt-R.: Der Zugang an Briefen Alexander von Humboldts hält an. In: Spektrum, 11 (1965), S. 55—58. — Biermann, Kurt-R.: Die Datierung der Briefe Alexander von Humboldts. In: Monatsberichte der Dt. Akad. Wiss., 10 (1968), S. 639—647. — Jahn, Ilse: Die Jugendbriefe Alexander von Humboldts. In: Spektrum, 13 (1967), S. 57—60. — Biermann, Kurt-R.: Heranziehung von Wasserzeichen zur Datierung von Briefen Alexander von Humboldts. In: Monatsberichte der Dt. Akad. Wiss., 12 (1970), S. 540—544.

[2] Aufruf zur Unterstützung der von den deutschen Akademien und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften beschlossenen Herausgabe der Briefe Alexander von Humboldts. Berlin 1960.

[3] Vgl. Biermann und Lange 1962, S. 225; siehe Anm. 1.

1863 herausgegeben), M. A. Pictet (durch A. Rilliet 1868 ediert), G. Graf von Cancrin (durch W. von Schneider und W. Russow 1869 herausgegeben), C. K. J. von Bunsen (ebenfalls 1869 erschienen), J. W. von Goethe (durch F. Th. Bratranek 1876 bzw. durch L. Geiger 1909 ediert), C. F. Gauß (1877 von K. Bruhns herausgegeben), seinen Bruder Wilhelm von Humboldt (von F. Gregorovius 1880 ediert), W. G. Wegener (von A. Leitzmann 1896 herausgegeben), F. Arago (durch E. Th. Hamy 1907 ediert), J. von Olfers (1913 von E. W. M. von Olfers herausgegeben). Den Ansprüchen, die heute an Editionen gestellt werden, genügen diese Briefausgaben nicht mehr. Falls überhaupt Erläuterungen geboten wurden, sind diese unzureichend oder unzuverlässig, von anderen Mängeln ganz abgesehen. Dahinter treten die den jetzigen Anforderungen und Einsichten entsprechenden Veröffentlichungen von Briefkomplexen, wie etwa die vom Verfasser 1959 besorgte Edition von 61 Briefen Humboldts an G. Eisenstein, zahlenmäßig ganz zurück.

2.3. Sammlung der Briefe

Es galt daher zunächst, systematisch zu sammeln, was heute noch an Originalbriefen vorhanden ist, und zugleich was davon oder darüber hinaus schon ganz oder teilweise publiziert worden ist. Bei der Durchführung dieser Aufgabe entstand in der Alexander-von-Humboldt-Forschungsstelle der Akademie der Wissenschaften der DDR ein Humboldt-Archiv[4], das einmalig sein dürfte. Über 10.500 Briefe von Humboldt, über 2.700 an ihn gerichtete Schreiben und mehr als 2.300 Korrespondenten konnten erfaßt werden. Rund 5.600 *vollständige* Briefe Humboldts, die unveröffentlicht sind, liegen der Forschungsstelle als Reproduktionen vor. Rechnet man die Briefe an Humboldt, Brieffragmente, Manuskripte und Notizen, die keinen Briefcharakter haben, sowie sonstige Humboldtiana hinzu, so beziffert sich die Zahl der Reproduktionen handschriftlicher Aufzeichnungen auf über 9.000. Sie wurden von über 330 Eigentümern der Originale zur Verfügung gestellt. Diese Archive, Handschriftenabteilungen von Bibliotheken, Museen und sonstigen wissenschaftlichen Institutionen sowie Privatpersonen haben ihren Sitz in 27 Ländern Europas, Amerikas, Afrikas und in Australien. Werden nur die eigentlichen Briefe gerechnet, so beläuft sich die Zahl der Reproduktionen im Besitz der Forschungsstelle auf 8.700; nur 2.400 dieser Briefe waren schon durch Druck, durch Publikation von Regesten, Zitaten oder Erwähnungen bekannt. Annähernd 3.000 Humboldt-Briefe, von denen der Forschungsstelle photo- oder xerographische Wiedergaben überlassen worden sind, befinden sich allein in staatlichem oder in Privat-Besitz in der DDR, vor allem in Berlin, Dresden, Halle, Leipzig, Lübben, Merseburg und Weimar. Die Sammlung der Briefe in der Forschungsstelle wird ergänzt durch umfangreiche Kollektionen von Reproduktionen und Abschriften aus der Literatur von und über Humboldt sowie von Humboldt-Porträts. Die in dem genannten Archiv der Forschungsstelle verein-

[4] Vgl. Biermann, Kurt-R., und Werner Schuffenhauer: Alexander von Humboldt und die Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin. In: Alexander von Humboldt, Festschrift aus Anlaß seines 200. Geburtstages. Berlin 1969. S. 119—131; insbes. S. 126.

ten Reproduktionen von Humboldt-Dokumenten stehen nach Einholung der Benutzungserlaubnis bei den Eigentümern der Originale Spezialforschungen zur Verfügung.

2.4. Briefe an Humboldt

Für das tiefere Eindringen in das Denken, Fühlen und Handeln einer großen Persönlichkeit sind nicht nur deren Briefe unentbehrlich, sondern auch die Schreiben, die sie erhalten hat. Auch diese Briefe, wenigstens im Überblick über ihren wesentlichen Inhalt, helfen, die empfangenen Anregungen und Einflüsse in ihrem Umfang und ihrer Bedeutung einzuschätzen. Das gilt in ganz besonders starkem Maße bei Alexander von Humboldt, hat er doch mit den hervorragendsten Zeitgenossen Briefe gewechselt. Die Namen einiger der „engeren Korrespondenten" — so seien Briefpartner bezeichnet, denen nach unseren jetzigen Kenntnissen Humboldt mindestens 15 Briefe geschrieben hat — mögen diese Feststellung erhärten, wobei die Auswahl auf solche Personen beschränkt sein möge, deren Ruf nicht vornehmlich temporärer Art gewesen ist:

- die Astronomen F. Argelander, F. W. Bessel, J. B. J. Delambre, J. F. Encke, J. G. Galle, H. C. Schumacher;
- die Mathematiker G. L. Dirichlet, G. Eisenstein, C. F. Gauß, C. G. J. Jacobi;
- die Physiker F. Arago und M. A. Pictet;
- die Chemiker J. B. Boussingault und E. Mitscherlich;
- die Geographen H. Berghaus, E. F. Jomard, C. Malte-Brun, C. Ritter;
- die Naturforscher L. Agassiz und C. G. Ehrenberg;
- der Mediziner C. G. Carus;
- die Physiologen E. Du Bois-Reymond und Joh. Müller;
- die Botaniker A. Bonpland und F. J. F. Meyen;
- die Zoologen H. Lichtenstein, A. Valenciennes und W. Peters;
- die Historiker J. A. Letronne und Joh. von Müller;
- der Germanist J. Grimm;
- der Altphilologe A. Böckh;
- der Ägyptologe H. Brugsch;
- der Sinologe St. Julien;
- der Philosoph F. W. J. von Schelling;
- die Dichter J. W. von Goethe, A. W. von Schlegel, L. Tieck;
- die Schriftsteller Bettina von Arnim und K. A. Varnhagen von Ense;
- die Verleger C. Gide, J. F. und G. von Cotta;
- die Maler F. Gérard, E. Hildebrandt, J. M. Rugendas;
- der Bildhauer C. D. Rauch;
- der Architekt J. I. Hittorff.

Hinzu kommen zahlreiche Personen des öffentlichen Lebens, Politiker, Staatsmänner, Fürsten. Unterschreitet man das Limit von 15 Briefen, so weitet sich die Zahl der berühmten Korrespondenten gewaltig aus; nur zwei Namen seien stellvertretend

für die Vielzahl genannt: Friedrich Schiller und Simón Bolívar, der südamerikanische Freiheitsheld. Die Briefe an Humboldt müßten also eine wahre Fundgrube in wissenschaftshistorischer, personenkundlicher, kultur- und allgemeingeschichtlicher Hinsicht sein. Leider ist das nicht ganz so:

Geht man davon aus, daß Humboldt im Laufe seines langen Lebens etwa 35 bis 50.000 Briefe geschrieben[5] und mindestens ebensoviele Schreiben empfangen hat[6], so fällt auf, daß vergleichsweise wenig Briefe an Humboldt erhalten geblieben sind. Der Grund dafür ist der, daß er fast alles, was er bekam, vernichtet hat. Humboldt scheute Indiskretionen, er war kein Sammler, und er konnte der Papierflut nicht anders Herr werden. Er äußerte sich selbst in einem Brief vom 12. Oktober 1843 an den Biographen seines Bruders, Gustav Schlesier, hierzu so: „Nicht bloß, daß ich keine Papiere, deren wichtige durch meine Hände gegangen, aufgehoben, ja mein Haß gegen eigenes Aufsammeln ist so kindisch, daß ich stets alle Briefe (Schiller, Göthe, Wilhelm [von Humboldt], Frau von Staël, Canning, Jefferson, Hardenberg mit inbegriffen) lustig verbrannt habe, ja von mir selbst nicht aufzufinden weiß, in welchem Jahre ich irgendwo war, während ich alles mit Bleistift auf den Cordilleren vor 43 Jahren geschriebene (Beobachtungen, ja naturhistorische Phantasien und Träumereien) sorgfältig aufgehoben, ja mit Registern versehen habe." (Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz, Handschriftenabteilung, Westberlin-Dahlem.)

Nur Briefe, die ihm für seine wissenschaftlichen Arbeiten, besonders bei der Niederschrift des „Kosmos", wichtig erschienen — meist Antworten auf seine Anfragen —, hat er aufbewahrt. Eine Anzahl von Briefen hat er Autographensammlern, wie J. v. Radowitz, K. K. Falkenstein und K. A. Varnhagen von Ense geschenkt. Außerdem hat er bisweilen empfangene Briefe ausgeliehen und die Entleiher haben die Rückgabe vergessen oder sich Abschriften angefertigt, die die Zeiten überdauert haben. Auch Humboldt selbst hat manche Briefe, die er bekommen hatte, für dritte Personen abgeschrieben, meist allerdings nicht im vollen Wortlaut. Daneben läßt sich aus amtlichen Akten, die die Konzepte von Briefen an Humboldt enthalten, eine Reihe solcher Briefe wiederherstellen. Hinzu kommt eine Zahl von Kopien, die die Verfasser der Briefe vor Absendung der Originale an Humboldt hergestellt haben und die sich in ihren Nachlässen finden. Endlich hat sein Diener J. Seifert Briefe vor der Vernichtung bewahrt, indem er sie dem Papierkorb entnahm und gegen Entgelt an Interessenten abgab. Aber alles in allem beläuft sich die Zahl der heute bekannten Briefe an Humboldt auf nur rund 25% der jetzt vorliegenden Briefe Humboldts selbst. Für die Zeit vor dem Aufbruch nach Amerika stehen als Quellen für Briefe an Humboldt fast ausschließlich Akten mit Konzepten sowie zeitgenössische Veröffentlichungen von solchen Schreiben zur Verfügung, die nach der damals üblichen Gepflogenheit, wissenschaftliche Mitteilungen in Briefform zu kleiden, von vornherein zur Publikation bestimmt waren.

[5] Biermann und Lange 1962, S. 226; siehe Anm. 1.

[6] Humboldt selbst hat schon 1847 angegeben, er erhalte jährlich über 3.000 Briefe, und als er 1856 die gleiche Zahl wiederholte, fügte er hinzu, die meisten dieser Schreiben müsse er beantworten. 1838 bezifferte er sogar den *wöchentlichen* Eingang an Briefen auf 80!

3. Die Jugendbriefe Humboldts

Wenn heute noch kaum eine Autographenauktion im deutschen Sprachgebiet ohne Angebot von Briefen Alexander von Humboldts stattfindet, so sind doch darunter Jugendbriefe Humboldts sehr selten anzutreffen. Auch die vorhandenen Editionen enthalten wenig Briefe aus der Zeit vor Antritt der amerikanischen Forschungsreise, d. h. vor dem 5. Juni 1799. Von Veröffentlichungen einzelner Briefe abgesehen, sind für diese Zeit neben den oben schon erwähnten Ausgaben der Briefe an Goethe, Pictet und Wegener nur die Editionen der Briefe an R. sowie C. v. Haeften (ed. A. Leitzmann 1915), an D. L. G. Karsten (ed. J. Schuster 1927/28) und an G. C. Lichtenberg (ed. R. Zaunick 1939) hervorzuheben.

3.1. Seltenheit

Es sind drei Gründe, die den frühen Briefen Humboldts Seltenheitswert verliehen haben. Erstens ist es die größere Zeitspanne, die uns vom Ausgang des 18. Jahrhunderts trennt. Ferner war Humboldt in seiner Jugend noch nicht der fleißige Briefschreiber, der er mit zunehmendem Alter wurde. Schließlich kommt hinzu, daß verständlicherweise Briefe Humboldts um so sorgfältiger aufbewahrt wurden, je berühmter er wurde.

3.2. Bedeutung

Es ist nicht allein die Seltenheit, die die Jugendbriefe auszeichnet. Sie lassen vielmehr Einblicke zu, die die Altersbriefe verwehren. Der junge Humboldt ist noch nicht der vielerfahrene Diplomat und Taktiker; er ist noch im Stadium des Reifens begriffen. Seine Stimmungen und Erlebnisse kommen viel unmittelbarer zum Ausdruck und sind nicht mit der wägenden Abgeklärtheit des Alters verfaßt. Wer die Briefe, die Humboldt in späteren Jahrzehnten geschrieben hat, richtig verstehen will, muß tief in seine individuellen, durch die Verhältnisse, unter denen er lebte, verstärkten Gewohnheiten des Umschreibens, des Färbens, des Komplimentemachens eingedrungen sein. Wie oft sind einzelne Briefe des alternden Humboldt von den Editoren in Unkenntnis der Zeitumstände, der Bindungen Humboldts an die Konvention, seiner Einstellung zu den Empfängern — ein höchst bedeutungsvoller Umstand bei Humboldt — falsch gedeutet worden! (Dabei seien Verlesungen seiner zugegebenermaßen nicht immer leicht zu entziffernden Schrift ganz unberücksichtigt.) Hier in den Briefen des Jünglings und des jungen Mannes, bedarf es in erster Linie nur der Einsicht in seine gesellschaftliche und wissenschaftliche Umwelt und des richtigen Lesens, um erkennen zu können, wie Humboldt die Anfangsstrecke seines Weges zurückgelegt hat. Das heißt nicht, daß wir nun alle Rätsel jener Periode lösen können, um deren Aufhellung sich die Humboldt-Forschung bisher vergeblich bemüht hat. Dazu

ist die Heranziehung weiterer Materialien notwendig[7]. Es gibt außerdem Fragen, die offen bleiben. Erinnert sei nur etwa an seine Einstellung seiner Mutter gegenüber und darüber hinaus zum weiblichen Geschlecht. Leider fehlen beispielsweise alle Familienbriefe aus der in Rede stehenden Zeit[8].

3.3. Fehlende Briefe

Sehr zu bedauern ist, daß die Briefe Humboldts an seine Mutter und an seinen Bruder Wilhelm nicht erhalten geblieben sind. Was wir über diese Briefe aus dem in sieben Bänden erschienenen Briefwechsel zwischen Wilhelm und Caroline von Humboldt entnehmen können, ist wenig ergiebig. Von ebenso großem biographischen Interesse dürften auch die Briefe an den Erzieher der Brüder Humboldt und Vermögensverwalter der Familie, G. J. Chr. Kunth, sein; aber auch sie müssen als verschollen gelten. Es ist nicht gesagt, daß nicht doch noch Briefe des jungen Humboldt plötzlich wieder zugänglich werden. So tauchten erst vor etwa zwölf Jahren im Autographenhandel Briefe Humboldts an seinen Jugendfreund A. Maclean auf, die hier fast alle dank des Entgegenkommens der heutigen Eigentümer gedruckt werden können. Aber die Gefahr, daß Dokumente nachträglich bekannt werden, muß jeder Herausgeber auf sich nehmen. Entscheidend ist es, *dann* den Schritt vom Sammeln zum Edieren zu tun, wenn der Aufwand der weiteren Suche nicht mehr im rechten Verhältnis zu dem zu erwartenden Informationsgewinn steht. Und genau dieser Zeitpunkt ist jetzt für die Jugendbriefe Humboldts erreicht. Zudem wäre es ein höchst begrüßenswertes Nebenergebnis, wenn Besitzer von Briefen, die eigentlich in diesen Band gehörten, nun durch die Ausgabe zur Durchsicht ihrer Kollektionen veranlaßt würden und der Forschungsstelle Nachricht gäben, damit auch diese ungehobenen Schätze der Forschung zugänglich gemacht werden können. Das Vorurteil, Autographen verlören durch wissenschaftliche Benutzung an Wert, ist begrüßenswerterweise in den letzten Jahren von der Erkenntnis, daß Autographenbesitz verpflichtet, zurückgedrängt worden, wenn es auch noch nicht gänzlich verschwunden ist.

3.4. Ereignisse in Humboldts Leben 1787—1799

Die hier edierten Briefe stammen aus den Jahren, in denen Humboldt die für seinen späteren Lebensweg entscheidenden Bildungserlebnisse erfuhr, über die Tätigkeit eines Bergbeamten zum Wissenschaftler und schließlich zum Forschungsreisenden wurde. Es sollen hier einige Informationen über die wichtigsten Stationen seines Lebensweges in den Jahren 1787 bis 1799 zur Erleichterung des Verständnisses der Briefe geboten werden[9], zumal die Briefe keineswegs einen Ersatz für eine Biographie darstellen können.

[7] Vgl. Kurt-R. Biermann und Fritz G. Lange: Alexander von Humboldts Weg zum Naturwissenschaftler und Forschungsreisenden. In: A. a. O. in obig. Anm. 4, S. 87—102.

[8] Vgl. Biermann und Lange 1962, S. 229; siehe Anm. 1.

[9] Vgl. Kurt-R. Biermann, Ilse Jahn und Fritz G. Lange: Alexander von Humboldt. Chronologische Übersicht über wichtige Daten seines Lebens. Berlin 1968. S. 2—23.

Am 1. Oktober 1787 wird Humboldt zusammen mit seinem Bruder Wilhelm an der Universität Frankfurt/Oder immatrikuliert, um auf Wunsch der Mutter „Kameralistik", die Finanz-, Wirtschafts- und Verwaltungskunde des Feudalabsolutismus, zu studieren. Beide Brüder stehen unter der Aufsicht ihres ungeliebten Erziehers Gottlob Johann Christian Kunth. Humboldt schließt einen „Freundschaftsbund" mit dem Theologiestudenten Wilhelm Gabriel Wegener. Während er Ostern 1788 das Studium in Frankfurt beendet und nach Berlin zurückkehrt, um sich von verschiedenen Gelehrten in Technologie, Physik, Mathematik, Zeichnen, Griechisch und Philosophie weiter unterrichten zu lassen, studiert sein Bruder in Göttingen.
Er sucht den ihm schon als Autor bekannten Botaniker Carl Ludwig Willdenow in Berlin auf, der, nur vier Jahre älter als Humboldt, den nachhaltigsten Eindruck auf ihn macht: „Von welchen Folgen war dieser Besuch für mein übriges Leben!"[10] Es erwacht das Interesse an der Botanik und der Drang in die Ferne. Es erscheint seine erste, noch anonyme Veröffentlichung in einer Berliner Zeitschrift im Januar 1789; es handelt sich um eine französische Bearbeitung einer lateinischen botanischen Abhandlung von Carl Petter Thunberg. Am 10. 4. 1789 reist Humboldt von Berlin ab, um seinem Bruder an die Universität Göttingen zu folgen. Noch halten sich philologische und naturwissenschaftliche Interessen die Waage, aber sein „Hang zum Reisen und Beschauen" nimmt zu[11]. Mehrere kleine Reisen, meist zum Zwecke des Herbarisierens, führen ihn ins Hessische, durch Niedersachsen, in den Harz und zum Eichsfeld. Ende September bis Anfang November unternimmt er mit dem jungen holländischen Mediziner Steven Jan van Geuns eine „naturhistorische Studienreise", die ihn bis Heidelberg, nach Pfalz-Zweibrücken, dann rheinabwärts und schließlich durch Westfalen wieder nach Göttingen führt. In Mainz macht er während der Reise die Bekanntschaft Georg Forsters, des Teilnehmers an Cooks zweiter Weltumsegelung, des bedeutenden Schriftstellers, späteren Revolutionärs und hervorragendster Persönlichkeit der ersten demokratischen Republik auf deutschem Boden in Mainz 1793. Auf dessen Anregung geht Humboldts erste Publikation in Buchform, „Mineralogische Beobachtungen über einige Basalte am Rhein" (Braunschweig 1790) zurück. In ihr entscheidet sich Humboldt, der nun auch die Geologie (Geognosie, wie man damals sagte) in den Kreis seiner Interessen einbezogen hatte, im „Vulkanismusstreit" für den „Neptunismus". Nach Beendigung des zweiten Göttinger Semesters bricht Humboldt mit Forster am 25. März in Mainz zu einer Reise den Rhein hinunter, durch Belgien, die Niederlande und England auf. Forster nimmt „großen Einfluß" auf Humboldts „Hang nach der Tropenwelt"[12], noch stärker aber ist der Eindruck, den die Schiffe in den Häfen und auf den Werften, die vielfältigen Zeichen eines ausgedehnten Welthandels, die Sammlungen von Sir Joseph Banks, zu denen er Zutritt erhält, auf ihn machen. Die Enge und der Zwang der Berliner Verhältnisse kommen ihm jetzt niederdrückend zum Bewußtsein; er fühlt sich „18 Jahre lang im väterlichen Hause gemißhandelt und in einer dürftigen Sand-

[10] Biermann und Lange 1969, S. 94; siehe Anm. 7.
[11] Ebd. S. 95.
[12] Ebd. S. 95.

natur eingezwängt"[13]. Es fehlt nicht viel an dem Verzweiflungsschritt, sich auf einem englischen Schiff anheuern zu lassen und sich so „auf immer von seiner vaterländischen Welt, einer Rückkehr nach Berlin" zu trennen[14]. Über Paris, wo der revolutionäre Elan und Enthusiasmus des Volkes für die Ideen der Französischen Revolution ihn tief und unvergeßlich beeindruckten, kehrt er mit Forster nach Mainz zurück. Dort trifft er am 11. Juli wieder ein. Noch einmal hat er sich dem gefügt, was Mutter und Erzieher von ihm erwarten, aber der Wunsch, nach Übersee zu gehen, läßt ihn fortan nicht mehr los.

Von Mitte August bis zum April 1791 setzt Humboldt seine Studien an der Handelsakademie von Johann Georg Büsch in Hamburg fort. Am 14. Juni geht er dann an die Freiberger Bergakademie. Im August unternimmt er mit seinem Kommilitonen Carl Freiesleben eine „geognostische Reise" durch das Böhmische Mittelgebirge. Humboldts Interessen weiten sich aus; er bezieht auch die Chemie in den Kreis seiner Forschungen ein und beginnt mit experimentellen Arbeiten zur Pflanzenphysiologie; dem Einfluß des Sonnenlichts auf das Pflanzenleben gilt seine Aufmerksamkeit. Sein zweites Werk in Buchform „Florae Fribergensis specimen" (Berlin 1793) ist die Frucht der wissenschaftlichen Arbeit in Freiberg.

Nach Beendigung der Ausbildung als Bergmann im Februar 1792 wird er am 6. März auf seinen Antrag in den preußischen Staatsdienst im Bergdepartement als Assessor übernommen. Einer Dienstreise nach Franken folgt bereits am 6. September die Ernennung zum Oberbergmeister in den fränkischen Fürstentümern, die 1791 an Preußen gefallen waren. Schon am 22. September bricht er zu einer dreimonatigen bergmännisch-halurgischen Besichtigungsreise auf, die ihn durch Bayern nach Wien und dann nach Galizien und Schlesien führt. Ende Mai 1793 nimmt er seinen Dienst in Franken auf, den er — ab April 1794 als Bergrat, ab Mai 1795 als Oberbergrat — bis Ende 1796 versieht. Die Jahre leitender Tätigkeit im Bergdienst werden unterbrochen durch eine weitere bergmännisch-halurgische Dienstreise vom Mai bis Mitte Juni 1794 nach Pommern, Posen und Schlesien (Rückreise durch Böhmen), durch diplomatische Missionen zur preußischen Armee am Rhein, nach Westfalen und den Niederlanden (Juli bis September 1794) sowie nach Württemberg zu dem Befehlshaber der französischen Truppen (Juli 1796) und durch eine wissenschaftliche Reise durch die Tiroler Alpen nach Oberitalien sowie in die Schweizer und französischen Alpen (vom Juli bis zum November 1795 teils mit dem Offizier Reinhard von Haeften, seit 1794 sein enger Freund, teils mit Freiesleben). Humboldt entfaltet eine vielseitige Tätigkeit als Bergbeamter und als Naturforscher. Er gründet Ende 1793 in Steben eine „freie Bergschule", erste Manifestation seiner Volksbildungsbestrebungen, er gibt zahlreiche Gutachten über bergbautechnische[15] und ökonomische Fragen ab, er hebt die Ausbeute und Rentabilität der ihm anvertrauten Gruben, er arbeitet über Probleme der Sicherheit der Bergleute unter Tage, er setzt seine experimentellen Untersuchungen fort, deren Ergebnis ein zweibändiges Werk (Versuche über die gereizte Muskel-

[13] Ebd. S. 96. [14] Ebd. S. 96—97.

[15] Siehe z. B. Alexander von Humboldt: Über den Zustand des Bergbaus und Hüttenwesens in den Fürstentümern Bayreuth und Ansbach im Jahre 1792. Eingel. u. bearb. v. Herbert Kühnert. Berlin 1959. (Freiberger Forschungshefte D 23).

faser, Posen und Berlin 1797) mit originellen Beiträgen zur Erforschung der Lebensprozesse von Pflanzen und Tieren ist[16].

Zahlreiche Zeitschriftenaufsätze legen Zeugnis ab von der bewundernswerten Breite und Tiefe der montanwissenschaftlichen, geologischen, mineralogischen, physiologisch-chemischen Untersuchungen und Forschungen in dieser Zeit, durch die er seine Stimme in den zeitgenössischen Auseinandersetzungen erfolgreich zur Geltung bringt. Die Nähe der geistigen Kristallisationspunkte Weimar und Jena, wo sein Bruder mit Familie seit Anfang 1794 wohnt, bringt engeren Kontakt mit Goethe und Schiller, mit denen er mehrfach persönlichen Verkehr und Gedankenaustausch pflegt.

Humboldt eröffnet sich eine glänzende Karriere im preußischen Staatsdienst. Der Chef der Verwaltung in Franken, Karl August von Hardenberg, später preußischer Staatskanzler, und seine Vorgesetzten im Bergwesen haben die vorteilhafteste Meinung von seinen Kenntnissen und Fähigkeiten. Seine wissenschaftlichen Leistungen erfreuen sich auch im Ausland bereits der Anerkennung. Da stirbt am 19. November 1796 die Mutter; Humboldt wird finanziell unabhängig und quittiert sogleich den Dienst, um seine alten Reisepläne zu verwirklichen. Er eignet sich nun systematisch all die Kenntnisse an, die für seine Forschungsreise — deren Ziel sich infolge der Napoleonischen Kriege mehrfach ändert — noch vonnöten sind. In Jena weilt er bis Ende Mai 1797; er übt sich in barometrischen Höhenmessungen, setzt aber auch seine Versuchsreihen über Galvanismus fort und präpariert in der Anatomie. Über Dresden (Juni und Juli), Wien (Mitte August bis Mitte Oktober, mit einer Exkursion nach Ungarn), Salzburg (Ende Oktober bis Ende April des nächsten Jahres) reist Humboldt schließlich nach Paris, nachdem er auf den Stationen dieses Weges den Umgang mit Persönlichkeiten mit Tropenerfahrung oder Kenntnis geographischer Ortsbestimmungen gesucht, geodätische, meteorologische und eudiometrische Messungen angestellt, sich vor allem im Gebrauch des Sextanten geübt hatte und seinen literarischen Arbeiten nachgegangen war. Am 12. Mai 1798 in Paris eingetroffen, erhält er rasch Verbindung zu den führenden Naturwissenschaftlern, vervollkommnet sich in der Meßtechnik auch der geomagnetischen Phänomene und der geographischen Ortsbestimmung, der Technik der Sammlung und Konservierung botanischer und zoologischer Spezimina. Er findet in dem französischen Botaniker Aimé Bonpland einen geeigneten Reisebegleiter und begibt sich am 20. Oktober 1798 nach Marseille. Dort wartet er vergeblich auf eine Möglichkeit der Überfahrt nach Nordafrika. Mitte Dezember reist er weiter und betritt Anfang Januar 1799 spanischen Boden. Er legt einen „barometrischen Meßzug" durch die bereisten Gebiete und trifft Ende Februar in Madrid ein. Dort erwirkt er für sich und Bonpland die nie zuvor gewährte Erlaubnis freien Zugangs in die spanischen Kolonialbesitzungen. Am 5. Juni 1799 bricht er in La Coruña auf einer spanischen Korvette nach Amerika auf. Er hat die begründete Zuversicht, Großes zu vollbringen. Die Jugend liegt hinter ihm, als gereifte Persönlichkeit verläßt Humboldt Europa nach sorgfältiger Vorbereitung und

[16] Zur Einschätzung aus heutiger Sicht siehe Ilse Jahn: Dem Leben auf der Spur. Die biologischen Forschungen Alexander von Humboldts. Leipzig, Jena, Berlin (1969).

mit einem wohlausgewogenen Konzept. Der Schritt, der ihn an Bord des Schiffes bringt, ist der erste auf dem Wege zu dauerndem Weltruhm.

4. Erklärungen

Das Lesen und Benutzen der im Nachstehenden gedruckten Jugendbriefe Humboldts setzt die Kenntnis der Grundsätze voraus, auf denen die Edition beruht.

4.1. Editionsgrundsätze

Eine Anzahl von Prinzipien ist den verschiedenen, in der Inhaltsübersicht ausgewiesenen Verzeichnissen zu entnehmen; auf ihre Erläuterung kann verzichtet und die Erklärung auf solche Grundsätze beschränkt werden, die nicht offen zutage treten.

4.11. Humboldtsche Texte

- Humboldts Schreibweise wird beibehalten. Damit ist die Gewähr gegeben, daß bei späteren etwaigen Orthographiereformen der Text ebenso aktuell wie heute bleibt. Das wäre er nicht, wenn die Schreibung den gegenwärtig geltenden Regeln angepaßt würde. Andererseits handelt es sich nicht um einen „diplomatisch getreuen" Abdruck. Vom Grundsatz der Originaltreue wird in folgenden Fällen abgewichen: Die Wörter „und", „oder" (bei Humboldt meist: u. bzw. od.) sowie die bestimmten Artikel (bei Humboldt: d.) werden ebenso wie Akzente und die von Humboldt häufig weggelassenen Striche über den Umlauten ä, ö und ü ohne Verwendung von eckigen Klammern [], die sonst Zusätze der Editoren einschließen, ergänzt. Unwesentliche Schreibversehen werden stillschweigend berichtigt, wie zum Beispiel durch Weglassen eines irrtümlich doppelt verwendeten Wortes. Ebenfalls ohne Verwendung der eckigen Klammern werden nach den jetzigen Regeln zu setzende Satzzeichen ergänzt, wo dies dem leichteren Verständnis dienlich erscheint. Überflüssige Interpunktionszeichen werden weggelassen, wenn diese das Verständnis erschweren. Die Edition wendet sich in erster Linie an Naturwissenschaftshistoriker und Humboldt-Interessenten, nicht aber an Philologen.
- Durch Humboldt falsch geschriebene Namen werden in der Humboldtschen Schreibweise wiedergegeben. Sind Mißverständnisse möglich, wird in einer Anmerkung eine Richtigstellung gegeben.
- Dient nicht der Originalbrief, sondern ein Druck als Vorlage, wird nicht der Versuch unternommen, Humboldts Schreibweise zu rekonstruieren.
- Wissenschaftliche Aufsätze, die, wie erwähnt, nach dem Zeitbrauch in Briefform gekleidet worden sind, aber keine echten Briefe darstellen, werden nicht abgedruckt. Eine Übersicht hierüber ist dem Briefverzeichnis angefügt.
- In dem in Rede stehenden Zeitraum hat Humboldt für deutschsprachige Briefe auch die deutsche Schrift verwendet, nur gelegentlich hat er Absätze bzw. *einzelne* Namen oder Bezeichnungen in lateinischer Schrift niedergeschrieben. Das wird durch Kursivdruck kenntlich gemacht.

- Auf Passagen, die durch Humboldt selbst vor Absendung des Briefes gestrichen worden sind, wird in den Anmerkungen dann eingegangen, wenn die weggefallenen Ausführungen von erheblicher Bedeutung sind. Passagen, die vom Briefempfänger getilgt worden sind, werden, soweit möglich, gedruckt. Auf den Sachverhalt der Tilgung wird in einer Anmerkung hingewiesen.
- Ist der Originalbrief nicht vorhanden und weichen die vorliegenden Drucke untereinander in wichtigen, d. h. für den Inhalt bedeutungsvollen Stellen ab, so wird auf diese Lesarten in den Anmerkungen hingewiesen. Ist der Originalbrief hingegen vorhanden, und es zeigt sich, daß bei den früheren Drucken Lesefehler gemacht worden sind, so wird hierauf in den Anmerkungen nur dann eingegangen, wenn die richtige Lesung den Sinn erheblich ändert.
- Fragliche Lesungen werden durch ein hinter dem betreffenden Wort in eckigen Klammern eingeschlossenes Fragezeichen [?] kenntlich gemacht. Beschädigte, unleserlich gemachte oder nicht zu entziffernde Briefstellen werden im Humboldtschen Text durch [...] angezeigt.
- Erfolgt der Druck auf Grund eines vorliegenden Originalbriefes, ist der Beginn einer Seite der Vorlage durch die in eckige Klammern eingeschlossene betreffende Seitennummer gekennzeichnet; also bedeutet z. B. [3], daß hier die dritte Seite des Humboldtschen Briefes beginnt.

4.12. Belegte und erschlossene Briefe

Briefe, deren Texte nicht vorliegen und die nur durch Aktennotizen, Briefjournale oder ähnliche Unterlagen belegt oder auf deren einstiges Vorhandensein aus erhalten gebliebenen Briefen oder Abhandlungen geschlossen werden kann, werden nicht besonders aufgeführt.

4.13. Briefe an Humboldt

Briefe an Humboldt werden in Regestenform referiert, es sei denn, daß es sich um ganz kurze Schreiben, bei denen Regesten annähernd ebensoviel Platz in Anspruch nehmen würden wie der volle Wortlaut, oder um Briefe von großer Bedeutung handelt. Wird ein Brief an Humboldt vollständig gedruckt, so werden die gleichen Grundsätze wie bei den Humboldtschen Briefen angewendet.

4.14. Anmerkungen

Der in Anmerkungen gebotene Kommentar hat eine doppelte Funktion: Er liefert zusätzliche Informationen und er berichtigt Fehler.
Die Hauptaufgabe der Edition besteht in der Wiedergabe eines einwandfreien Textes; Humboldts schwer lesbare Briefe sollen den Interessenten erschlossen, der Forschung zugänglich gemacht werden. Folglich haben die zusätzlichen Informationen der Erleichterung des Verständnisses zu dienen, sie sollen nicht wissenschaftshistorische Untersuchungen enthalten, sondern Orientierungshilfen geben. Die Analysierung des Gehalts der Briefe ist Aufgabe der Forscher, die mit dem hier gedruckten Quellenmaterial arbeiten werden.

Weitere Grundsätze bei der Ausarbeitung der Anmerkungen sind:
- Die Anmerkungen entheben den Leser nicht der Verpflichtung, die Briefe im Zusammenhang zu lesen. Aus einem Brief allein nicht deutlich hervorgehende Sachverhalte sind in der Regel nur erläutert, wenn sie nicht in einem vorangegangenen oder in einem folgenden Brief im Text oder in einer Anmerkung klargestellt werden.
- In den Anmerkungen aufgeführte Informationen, die von den im Briefkopf angegebenen früheren Drucken übernommen wurden, sind nicht besonders gekennzeichnet.
- In den Briefen genannte Personen werden in den Anmerkungen nur dann kommentiert, wenn Mißverständnisse möglich erscheinen. Im übrigen vertritt das Personenverzeichnis die Stelle erläuternder Anmerkungen in dieser Hinsicht.
- Um die Briefköpfe und die Anmerkungen nicht unverhältnismäßig anschwellen zu lassen, werden in ihnen Kurzbezeichnungen für die Literatur verwendet; die vollständigen bibliographischen Daten sind dem Quellen- bzw. dem Literaturverzeichnis zu entnehmen. Wird in Abweichung von dieser Regel in den Anmerkungen die betreffende Literatur ausführlich zitiert, so ist sie nicht noch einmal in das Literaturverzeichnis aufgenommen. Nicht in allen Fällen war zu ermitteln, welche Auflage eines mehrfach aufgelegten Werkes Humboldt in dem betreffenden Brief zitiert, folglich muß die Unsicherheit in Kauf genommen werden, daß möglicherweise die von den Editoren bibliographierte Auflage nicht die von Humboldt benutzte ist.

4.2. Weitere Hinweise

Der Begriff „Brief" ist hier im weiten Sinne gefaßt. Jedoch werden nicht alle Schreiben, die von Humboldts Hand stammen und für einen bestimmten Empfänger gedacht waren, aufgenommen. So bleiben beispielsweise seine umfangreichen Generalbefahrungsberichte und Gutachten zu bergbaulichen und ökonomischen Fragen sowie, wie erwähnt, wissenschaftliche Abhandlungen in Briefform unberücksichtigt. Solche Schriftstücke können auch bei weitherziger Auslegung nicht als Briefe gelten.
Weiter ist der Hinweis am Platze, daß in der Regel als Besitzer eines Originals diejenige Institution oder Person genannt werden, die Eigentümer zu der Zeit waren, als die Reproduktion zur Verfügung gestellt wurde. Wenn sich inzwischen die Anschrift, Bezeichnung oder das Besitzverhältnis verändert hat, wird dies nur berücksichtigt, wenn der Alexander-von-Humboldt-Forschungsstelle hiervon Kenntnis gegeben worden ist. Nachforschungen hierüber sind nicht angestellt worden.

5. Bearbeiter

Die Sammlung und Bearbeitung der Briefe hat sich über einen längeren Zeitraum erstreckt. Daher waren auch mehrere Mitarbeiter tätig. Erwähnt seien der inzwischen verstorbene Bibliothekar und Archivar der Sächsischen Akademie der Wissen-

schaften zu Leipzig Dr. A. Plott (1898—1967), der bis 1959 Vorarbeiten durchführte, sowie die Transkriptorinnen Frau G. Lülfing und Frau W. Schenk. Bis 1961 war der damalige Mitarbeiter der A.-v.-Humboldt-Forschungsstelle Dr. H.-G. Körber an dem Vorhaben beteiligt, der auch ebenso wie der Verfasser dieses Vorwortes an der Ausarbeitung der Editionsgrundsätze mitgewirkt hat. Die endgültige Herstellung der druckreifen Manuskripte und die Kommentierung oblag der früheren Mitarbeiterin der Forschungsstelle Frau Dr. Ilse Jahn, die auch nach ihrem Ausscheiden weiterhin ihre verfügbare Zeit den Jugendbriefen Humboldts widmete, sowie dem langjährigen früheren Leiter der Forschungsstelle, Herrn Fritz G. Lange, der sich seit Beginn des Jahres 1969 im Ruhestand befindet, aber gleichfalls der Edition bis zur Drucklegung seine reichen Kenntnisse und Erfahrungen hat angedeihen lassen. Die im Februar 1971 beendeten technischen Abschlußarbeiten wurden von den Mitarbeiterinnen der Forschungsstelle Frau B. Grau, Frau M. Kunitzsch (1902—1972) und Frau K. Rohleder durchgeführt; zum Lesen der Korrekturen wurden Frau Dr. Margot Faak und Herr Dipl.-Hist. Hans Rieck hinzugezogen.
Es ist verständlich, daß ein Werk, dessen Mitarbeiter im Laufe der Zeit teilweise gewechselt haben, nicht völlig frei von Uneinheitlichkeit sein kann. Diese auf ein Minimum zu reduzieren, war das Bestreben der beiden Editoren.

6. Danksagung

Die Alexander-von-Humboldt-Forschungsstelle der Akademie der Wissenschaften der DDR hat bei der Vorbereitung des Briefbandes so viele Beweise tätigen Interesses gefunden, daß es unmöglich ist, alle Einrichtungen und Personen, denen sie sich verpflichtet weiß, gesondert mit dem gehörigen Dank zu bedenken. Die Briefeigentümer, die durch Überlassung von photographischen und xerographischen Reproduktionen die Edition erst ermöglicht haben, sind im Quellenverzeichnis genannt. Nicht minder ist die Forschungsstelle den vielen Freunden und Förderern dankbar, die durch Hinweise auf ungedruckte oder an entlegener Stelle veröffentlichte Briefe, durch Überlassung von Reproduktionen seltener oder schwer zugänglicher Literatur oder durch Auskünfte unentbehrliche Hilfe geleistet haben. Die Sympathie und der Enthusiasmus, den die Bearbeiter bei ihren Nachforschungen ausnahmslos gefunden haben, war ihnen eine stete Quelle der Ermunterung. Dank sei auch den Bibliotheken und Photostellen gesagt, die die nicht immer leicht zu erfüllenden Fragen und Wünsche der Forschungsstelle bearbeitet haben. Schließlich gebührt besonderer Dank den Ordentlichen Mitgliedern der Akademie der Wissenschaften der DDR, die von der Akademie-Leitung nacheinander mit der Betreuung des Vorhabens beauftragt worden waren und ihm ihre fördernde Anteilnahme haben angedeihen lassen: Herrn H. Ertel (1904—1971), seinerzeit Vizepräsident der Akademie und Initiator ihrer Humboldt-Forschung, Herrn E. Stresemann (1889—1972) und Herrn W. Hartke.

Vorbemerkung: Die folgende Aufstellung enthält in chronologischer Reihenfolge alle zum Abdruck gelangenden Briefe, und zwar sowohl die Alexander von Humboldts an seine Korrespondenten als auch die, die von Korrespondenten an Humboldt gerichtet worden sind. Die noch kurz vor Beendigung der editorischen Arbeit bekanntgewordenen Briefe sind durch ein der Nummer nachgestelltes a (z. B. 69a) gekennzeichnet. Ergänzte Daten sind in eckige Klammern eingeschlossen; die übrigen Datierungen stammen von den Absendern selbst.

Nr.		Korrespondent	Datum
1	an	E. Beer	14. 10. 1787
2	an	E. Beer	Nov. 1787
3	an	D. Friedländer	19. 12. 1787
4	an	W. G. Wegener	8. u. 10. 5. 1788
5	an	W. G. Wegener	9.—26. 6. 1788
6	an	W. G. Wegener	3. 7. 1788
7	an	B. Friedländer	10. 7. 1788
8	an	W. G. Wegener	12. 8. 1788
9	an	H. Herz	4. 9. 1788
10	an	W. G. Wegener	[vor 29. 9.] und 29. 9. 1788
11	an	W. G. Wegener	12. 10. 1788
12	an	W. G. Wegener	12. 12. 1788
13	an	W. G. Wegener	27. 12. [1788]
14	an	einen Geheimrat	[zwischen Ostern 1788 und Ostern 1789]
15	an	W. G. Wegener	27. u. 28. 1. 1789
16	an	W. G. Wegener	24., 25. u. 27. 2. 1789
17	an	A. Burggraf zu Dohna-Schlobitten	[Febr.? 1789]
18	an	W. G. Wegener	27. 3. 1789
19	an	H. Herz	28. 4. 1789
20	an	J. H. Campe	1. 5. 1789
21	an	W. G. Wegener	[nach 28. 4., vor 3. 5. 1789]

22	an	J. Fr. Pfaff	11. 5. 1789
23	an	J. Fr. Zöllner	5. 8. 1789
24	an	P. Usteri	8. 8. 1789
25	an	E. G. Fischer	11. 8. 1789
26	an	W. G. Wegener	16. u. 17. 8. 1789
27	an	P. Usteri	4. 11. 1789
28	an	G. Forster	11. 11. 1789
29	an	P. Usteri	28. 11. 1789
30	an	J. H. Campe	5. 12. 1789
31	an	C. von Humboldt	[vor 7. 1. 1790]
32	an	W. von Humboldt	[vor 10. 1. 1790]
33	an	W. G. Wegener	10. 1. 1790
34	an	J. H. Campe	26. 1. 1790
35	an	C. von Humboldt	[vor 12. 2. 1790]
36	an	J. H. Campe	14. 2. 1790
37	an	J. H. Campe	21. 2. 1790
38	an	P. Usteri	12. 3. 1790
39	an	J. H. Campe	17. 3. 1790
40	an	P. Usteri	17. 3. [1790]
41	an	C. von Humboldt	[vor 20. 3. 1790]
42	an	W. von Humboldt	[vor 2. 4. 1790]
43	an	I. van Geuns	[wohl 3. 5. 1790]
44	an	W. von Humboldt	4. 5. 1790
45	an	W. von Humboldt	[vor 8. 6. 1790]
46	an	W. G. Wegener	15. 6. und 20. 6. 1790
47	an	W. von Humboldt	[vor 26. 6. 1790]
48	an	P. Usteri	27. 6. 1790
49	an	A. G. Werner	25. 7. 1790
50	an	A. Maclean	[nach Juli 1790]
51	an	L. von Crell	[etwa Aug. bis Okt. 1790]
52	an	D. L. G. Karsten	7. 9. 1790
53	an	Fr. A. Frh. von Heinitz	10. 9. 1790
54	an	W. G. Wegener	23. 9. 1790
55	an	J. R. Forster	24. 9. 1790
56	an	G. Chr. Lichtenberg	3. 10. 1790
57	an	Sir J. Banks	18. 10. 1790
58	von	Sir J. Banks	[17. 11. 1790]
59	an	A. G. Werner	13. 12. 1790
60	von	C. von Humboldt	[20. 12. 1790]
61	an	J. R. Forster	22. 12. 1790
62	an	Fr. H. Jacobi	3. 1. 1791
63	von	und an C. von Humboldt	[vor 21. 1. 1791]
64	an	Fr. H. Jacobi	25. 1. 1791
65	an	S. Th. von Sömmerring	28. 1./20. 2. 1791

66	an	C. P. Thunberg	12. 2. 1791
67	an	G. Chr. Lichtenberg	22. 2. 1791
68	an	P. Usteri	15. 3. 1791
69	an	Chr. Girtanner	[um 15. 3. 1791]
69a	an	A. Maclean	[nach Aug. 1790, vor Apr. 1791]
70	an	A. Maclean	[vor Apr. 1791]
71	an	P. Usteri	2. 4. 1791
72	an	J. H. Campe	5. 4. 1791
73	an	Fr. H. Jacobi	6. 4. 1791
74	an	Chr. Girtanner	[Anf. Apr. 1791]
75	an	A. Maclean	[vielleicht Anf. Apr. 1791]
76	an	P. Chr. Wattenbach	[vor 26. 4. 1791]
77	an	P. Chr. Wattenbach	7. 5. 1791
78	an	Fr. A. Frh. von Heinitz	14. 5. 1791
79	von	Fr. A. Frh. von Heinitz	31. 5. 1791
80	an	G. A. Suckow	Mai 1791
81	an	J. A. H. Reimarus	1. 6. 1791
82	an	Oberbergamt Freiberg	14. 6. 1791
83	an	C. Freiesleben	[nach 14. 6. 1791]
84	an	J. L. Neumann	23. 6. 1791
85	an	D. L. G. Karsten	25. 8. 1791
86	an	L. von Crell	[etwa Aug. bis Dez. 1791]
87	an	P. Usteri	22. 9. [1791]
88	an	A. Maclean	14. 10. 1791
89	an	J. L. Neumann	29. 10. 1791
90	an	A. Maclean	6. 11. 1791
91	an	D. L. G. Karsten	26. 11. 1791
92	an	P. Usteri	[Herbst ? 1791]
93	an	P. Usteri	7./10. 1. 1792
94	an	J.-Cl. de Lamétherie	[wohl Jan. 1792]
95	an	L. von Crell	[wohl Anf. 1792]
96	an	P. Chr. Wattenbach	18. 2. 1792
96a	von	Bergwerks- u. Hütten-Departement Berlin	29. 2. 1792
97	an	C. Freiesleben	2. 3. 1792
98	an	C. Freiesleben	7. 3. 1792
99	an	C. Freiesleben	19. 3. 1792
100	an	C. Freiesleben	10. 4. 1792
101	an	C. Freiesleben	14. 4. 1792
102	an	C. Freiesleben	20. 4. 1792
103	an	G. Chr. Lichtenberg	21. 4. 1792
104	an	C. Freiesleben	11. 5. 1792
105	an	C. Freiesleben	[nach 11. 5. 1792]
106	an	J. H. Campe	17. 5. 1792

107	an	C. Freiesleben	4. 6. 1792
108	an	C. Freiesleben	5. 6. 1792
109	an	Chr. A. S. Hoffmann	[zwischen 10. und 26. 6. 1792]
110	an	C. Freiesleben	[nach 14. 6. 1792]
110a	von	Bergwerks- u. Hütten-Departement Berlin	23. 6. 1792
111	an	P. Chr. Wattenbach	28. 6. 1792
112	an	C. Freiesleben	6. 7. 1792
113	an	C. Freiesleben	11. 7. 1792
114	an	C. Freiesleben	23. 7. 1792
115	an	Chr. A. S. Hoffmann	[wohl um 23. 7. 1792]
116	an	C. Freiesleben	27. 8. 1792
116a	von	Fr. A. Frh. von Heinitz	6. 9. 1792
117	an	C. Freiesleben	6./7. 9. 1792
118	von	K. A. Graf von Hardenberg	9. 9. 1792
119	an	C. Freiesleben	23. 9.1792
120	an	A. Maclean	1. 10. 1792
121	an	C. Freiesleben	4. 10. 1792
122	an	J. Fr. Freiesleben	12. 10. 1792
123	an	C. Freiesleben	2. u. 12. 11. 1792
124	an	D. L. G. Karsten	16. 12. 1792
125	an	C. Freiesleben	14. 1. 1793
126	an	P. Usteri	[um 17. 1. 1793]
127	an	C. Freiesleben	29. 1. 1793
128	an	A. Maclean	1. 2. 1793
129	an	C. Freiesleben	4. 2. 1793
130	von	W. von Humboldt	8. 2. 1793
131	an	A. Maclean	9. 2. 1793
132	an	P. Chr. Wattenbach	9. 2. 1793
133	an	D. L. G. Karsten	[wohl Anf. Febr. 1793]
134	an	Chr. Girtanner	12. 2. 1793
135	an	K. G. von Brinkmann	[15. 2. 1793]
135a	an	S. Fr. Hermbstaedt	[17. 2. 1793 oder früher]
136	an	D. L. G. Karsten	[um 17. 2. 1793]
137	an	Chr. G. Schütz	23. 2. 1793
138	an	K. G. von Brinkmann	[24. 2. 1793]
139	an	C. Freiesleben	9. 3. 1793
140	an	K. G. von Brinkmann	[11. 3. 1793]
141	an	C. Freiesleben	9. 4. 1793
142	an	Fr. A. Frh. von Heinitz	17. 4. 1793
143	an	J. G. Gläser	18. 4. 1793
144	an	C. Freiesleben	20. 4. 1793
145	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	28. 4. 1793
145a	von	Bergwerks- u. Hütten-Departement Berlin	14. 5. 1793

146	an	Kurfürst Friedrich August III. von Sachsen	[Mitte Mai 1793]
146a	von	Bergwerks- u. Hütten-Departement Berlin	18. 5. 1793
147	an	Chr. G. Schütz	25. 5. 1793
148	an	C. Freiesleben	26. 5. 1793
149	an	C. Freiesleben	10. 6. 1793
150	an	D. L. G. Karsten	14. 6. 1793
151	an	V. J. Sojmonov	11. 7. 1793
152	an	C. Freiesleben	19. 7. 1793
153	an	V. J. Sojmonov	30. 7. 1793
154	an	L. Th. Sommer	30. 7. 1793
155	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	30. 7. 1793
156	an	L. Th. Sommer	3. 8. 1793
157	an	D. L. G. Karsten	4. 8. 1793
158	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	4. 8. 1793
159	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	4. 8. 1793
160	an	die Redaktionsmitglieder der ALZ, Jena	10. 8. 1793
161	an	C. Freiesleben	13. 8. 1793 [fortges.] Okt. 1793
162	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	13. 8. 1793
163	an	K. A. Graf von Hardenberg	16. 8. 1793
164	an	J. L. Neumann	18. 8. 1793
165	von	K. A. Graf von Hardenberg	19. 8. 1793
166	von	der Ges. naturforschender Freunde Berlin	21. 9. 1793
167	an	L. Th. Sommer	[vor 1. 10. 1793]
168	an	Königl. Preuß. Kammer Ansbach	10. 10. 1793
169	an	C. Freiesleben	12. 10. 1793
170	an	C. Freiesleben	21. und 24. 10. 1793
171	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	30. 10. 1793
172	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	7. 11. 1793
173	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	7. 11. 1793
174	an	C. Freiesleben	9. 11. 1793
175	an	K. A. Graf von Hardenberg	11. 11. 1793
176	von	K. A. Graf von Hardenberg	24. 11. 1793
177	von	Königl. Preuß. Kammer Bayreuth	27. 11. 1793
178	an	Königl. Salzdepartement Berlin	[28. 11. 1793]
179	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	30. 11. 1793
180	an	K. A. Graf von Hardenberg	1. 12. 1793
181	an	J. V. Fränckel	2. 12. 1793
182	an	C. Freiesleben	2. 12. 1793
183	von	J. Fr. P. Schmidt und G. Chr. F. Greiner	2. 12. 1793
184	von	J. V. Fränckel	5. 12. 1793
185	an	S. Th. von Sömmerring	5. 12. 1793
186	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	7. 12. 1793
187	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	7. 12. 1793

188	an	J. V. Fränckel	8. 12. 1793
189	an	Fr. W. Graf von Reden	8. 12. 1793
190	an	die Ges. naturforschender Freunde Berlin	12. 12. 1793
191	von	Fr. A. Frh. von Heinitz	16. 12. 1793
192	von	Königl. Preuß. Kammer und Landschaft Ansbach	16. 12. 1793
193	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	20. 12. 1793
194	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	20. 12. 1793
195	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	22. 12. 1793
196	von	K. A. Graf von Hardenberg	30. 12. 1793
197	an	J. V. Fränckel	3. 1. 1794
198	an	J. V. Fränckel	6. 1. 1794
199	von	Königl. Preuß. Hauptforstkommission Bayreuth	6. 1. 1794
200	an	Fr. W. Graf von Reden	17. 1. 1794
201	von	J. V. Fränckel	19. 1. 1794
202	an	C. Freiesleben	20. 1. 1794
203	von	L. Th. Sommer	23. 1. 1794
204	von	Königl. Preuß. Kammer und Landschaft Ansbach	23. 1. 1794
205	von	J. V. Fränckel	25. 1. 1794
206	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	29. 1. 1794
207	an	J. V. Fränckel	30. 1. 1794
208	an	C. Freiesleben	10. 2. 1794
209	an	J. Fr. Freiesleben	[wohl Mitte Febr. 1794]
210	von	Königl. Preuß. Hauptforstkommission Bayreuth	21. 2. 1794
211	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	28. 2. 1794
212	an	Königl. Salzdepartement Berlin	Febr. 1794
213	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	1. 3. 1794
214	an	J. V. Fränckel	2. 3. 1794
215	an	Fr. A. Wolf	8. 3. 1794
216	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	10. 3. 1794
217	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	12. 3. 1794
218	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	24. 3. 1794
219	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	26. 3. 1794
220	an	Bergamt in Wunsiedel	29. 3. 1794
221	von	J. V. Fränckel	29. 3. 1794
222	an	Königl. Untergebirgische Kammer Ansbach	31. 3. 1794
223	an	C. Freiesleben	2. 4. 1794
224	an	J. V. Fränckel	9. 4. 1794
225	an	Königl. Preuß. Kammer Bayreuth	9. 4. 1794
226	an	J. V. Fränckel	11. 4. 1794
227	von	Fr. A. Frh. von Heinitz	2. 5. 1794

228	an	C. Freiesleben	7. 5. 1794
229	von	Bergamt in Wunsiedel	12. 5. 1794
230	an	D. L. G. Karsten	12. 5. 1794
231	von	J. H. Richter	1. 6. 1794
232	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	13. 6. 1794
233	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	14. 6. 1794
234	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	7. 7. 1794
235	an	C. Freiesleben	10. 7. 1794
236	an	Fr. A. Frh. von Heinitz	10. 7. 1794
237	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	1. 8. 1794
238	an	Fr. von Schiller	6. 8. 1794
239	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	8. 8. 1794
240	an	S. von Ellrodt (?)	30. 8. 1794
241	an	C. Freiesleben	10. 9. 1794
242	an	Chr. G. Schütz (?)	10. 9. 1794
243	von	Königl. Preuß. Kammer Bayreuth	18. 9. 1794
244	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	20. 9. 1794
245	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	20. 9. 1794
246	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	20. 9. 1794
247	an	Fr. von Schuckmann (?)	25. 9. 1794
248	von	Ober-Berg-Departement Bayreuth	6. 10. 1794
249	an	C. Freiesleben	10. 10. 1794
250	an	K. A. Graf von Hardenberg	15. 10. 1794
251	an	K. A. Graf von Hardenberg	17. 10. 1794
252	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	20. 10. 1794
253	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	22. 10. 1794
254	an	J. Fr. Pfaff	12. 11. 1794
255	an	C. Freiesleben	19. 11. [1794]
256	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	19. 11. 1794
257	an	C. Freiesleben	20./21. 11. 1794
258	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	21. 11. 1794
259	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	27. 11. 1794
260	von	Ober-Berg-Departement Bayreuth	29. 11. 1794
261	von	Ober-Berg-Departement Bayreuth	29. 11. 1794
262	an	C. Freiesleben	10. 12. 1794
263	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	15. 12. 1794
264	an	R. von Haeften	19. 12. 1794
265	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	19. 12. 1794
266	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	20. 12. 1794
267	von	J. Hedwig	1794
268	an	K. A. Graf von Hardenberg	27. 1. 1795
269	an	C. Freiesleben	29. 1. 1795
270	von	J. V. Fränckel	31. 1. 1795
271	von	Fr. A. Frh. von Heinitz	3. 2. 1795

272	an	Fr. W. Graf von Reden	5. 2. 1795
273	von	Heinrich XLII. Graf von Reuß-Schleiz	21. 2. 1795
274	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	22. 2. 1795
275	an	Fr. von Schiller	24. 2. 1795
276	an	Fr. A. Frh. von Heinitz	27. 2. 1795
277	an	Fr. W. Graf von Reden	27. 2. 1795
278	an	Heinrich XLII. Graf von Reuß-Schleiz	3. 3. 1795
279	an	C. Freiesleben	4. 3. 1795
280	an	C. Freiesleben	10. 3. 1795
281	an	A. Ph. Graf Platen zu Hallermund	10. 3. 1795
282	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	18. 3. 1795
283	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	19. 3. 1795
284	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	20. 3. 1795
285	an	C. Freiesleben	[21. 3. 1795]
286	an	K. M. E. Frh. von Moll	24. 3. 1795
287	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	24. 3. 1795
288	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	24. 3. 1795
289	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	26. 3. 1795
290	an	C. Freiesleben	28. 3. 1795
291	von	Heinrich XLII. Graf von Reuß-Schleiz	März 1795
292	an	einen Gelehrten	1. 4. 1795
293	von	Ober-Berg-Departement Bayreuth	4. 4. 1795
294	von	Fr. A. Frh. von Heinitz	7. 4. 1795
295	an	Chr. Girtanner	16. 4. 1795
296	an	C. Freiesleben	17. 4. [1795]
296a	an	J. S. T. Gehler	18. 4. 1795
297	an	J. D. Reuß	18. 4. 1795
298	von	K. A. Graf von Hardenberg	13. 5. 1795
299	an	J. W. von Goethe	21. 5. 1795
300	an	Fr. A. Frh. von Heinitz	29. 5. 1795
301	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	30. 5. 1795
302	an	C. Freiesleben	4. 6. 1795
303	an	S. Th. von Sömmerring	7. 6. 1795
304	an	C. Freiesleben	8. 6. 1795
305	an	D. L. G. Karsten	9. 6. 1795
306	an	W. von Humboldt	[Anf. Juni 1795]
307	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	12. 6. 1795
308	an	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	13. 6. 1795
309	an	M. Herz	15. 6. 1795
310	an	Hofrat Strauch	15. 6. 1795
311	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	15. 6. 1795
312	von	J. W. von Goethe	[18. 6. 1795]
313	an	Fr. A. C. Gren	23. 6. 1795
314	an	die Kurfürstl. Sächs. Berg-Offizianten	24. 6. 1795

315	an	C. Freiesleben	29. 6. 1795
316	an	S. Th. von Sömmerring	29. 6. 1795
317	an	L. von Crell	[vor Juli 1795]
318	an	C. Freiesleben	4. 7. 1795
319	von	König Friedrich Wilhelm II. von Preußen	5. 7. 1795
320	von	Fr. A. Frh. von Heinitz	13. 7. 1795
321	an	C. Freiesleben	14. 7. 1795
322	an	D. L. G. Karsten	15. 7. 1795
323	an	J. W. von Goethe	16. 7. 1795
324	an	Fr. W. Graf von Reden	16. 7. 1795
325	an	C. Freiesleben	17. 7. 1795
326	an	K. L. Willdenow	17. 7. 1795
327	an	C. Freiesleben	28. 7. 1795
328	an	W. von Humboldt	[vor 25. 8. 1795]
329	an	J. Fr. Blumenbach	26. 8. 1795
330	an	C. Freiesleben	[um den 2. 9. 1795]
331	an	C. Freiesleben	2. 9. 1795
332	an	Christiane von Waldenfels, später von Haeften	2. 9. 1795
333	von	P. Kr. Abildgaard	[15. 9. 1795]
334	an	M.-A. Pictet	30. 9. 1795
335	an	M.-A. Pictet	18. 10. 1795
336	an	M.-A. Pictet	19. 10. 1795
337	an	Christiane von Waldenfels, später von Haeften	[Ende Okt. 1795]
338	an	M.-A. Pictet	5. 11. 1795
339	an	J. Fr. Blumenbach	17. 11. 1795
340	an	Hofrat Strauch	20. 11. 1795
341	an	C. Freiesleben	2. 12. 1795
342	an	C. Freiesleben	14. 12. 1795
343	an	J. Beckmann (?)	17. 12. 1795
344	an	K. L. Willdenow	[1795]
345	von	J. T. Meyer jun.	[1795 ?]
346	an	R. von Haeften	1.—4. 1. 1796
347	an	M.-A. Pictet	20. 1. 1796
348	an	C. Graf von Lepel (?)	21. 1. 1796
349	an	M.-A. Pictet	24. 1. 1796
350	an	M.-A. Pictet	24. 1. 1796
351	an	Fr. A. Frh. von Heinitz	3. 2. 1796
352	an	Fr. W. Graf von Reden	6. 2. 1796
353	an	S. Th. von Sömmerring	7. 2. 1796
354	an	C. Freiesleben	8./9. 2. 1796
355	an	E. Ash	10. 2. 1796
356	an	D. L. G. Karsten	12. 2. 1796

357	von	Heinrich XLII. Graf von Reuß-Schleiz	28. 2. 1796
358	an	D. L. G. Karsten	[März od. Apr. 1796]
359	an	D. L. G. Karsten	[März od. Apr. 1796]
360	an	H. Herz	4. 4. 1796 [Nachsatz Mai 1796]
361	an	M. -A. Pictet	5. 4. 1796
362	an	C. Freiesleben	7. 4. 1796
363	an	S. Th. von Sömmerring	9. 4. 1796
364	von	E. Ash	10. 4. 1796
365	an	S. Th. von Sömmerring	1. 5. 1796
366	an	S. Th. von Sömmerring	8. 5. 1796
367	an	Fr. von Schuckmann	5. 7. 1796
368	an	C. Freiesleben	17. 7. 1796
369	an	Fr. von Schuckmann	17./18. 7. 1796
370	an	Fr. A. Fr. von Heinitz	21. 7. 1796
371	an	J.-V. Moreau	31. 7. 1796
372	an	C. Freiesleben	2. 8. u. 22. 8. 1796
373	an	M.-A. Pictet	[Aug. 1796]
373a	an	A. Maclean	5. 9. 1796
374	an	C. Freiesleben	15. 9. 1796
375	von	C. J. Chr. Grapengiesser	Sept. 1796
376	an	Ober-Berg-Departement Bayreuth	1. 10. 1796
377	an	C. Freiesleben	2. 10. 1796
378	an	C. Freiesleben	5. 10. u. 18. 10. 1796
379	an	Fr. von Schuckmann	[Ende Okt. 1796]
380	an	J.-B. van Mons	2. 11. 1796
381	an	C. Freiesleben	[nach 14. 11. 1796]
382	von	C. Freiesleben	17. 11. 1796
383	an	C. Freiesleben	[vor 25. 11. und] 25. 11. 1796
384	an	K. L. Willdenow	[Ende Nov. 1796]
385	von	Comb. Departement Bayreuth	2. 12. 1796
386	an	Comb. Departement Bayreuth	10. 12. 1796
387	an	Comb. Departement Bayreuth	11. 12. 1796
388	von	C. Freiesleben	20. 12. 1796
389	an	K. L. Willdenow	20. 12. 1796
390	an	A. G. Werner	21. 12. 1796
391	an	Fr. A. C. Gren	24. 12. 1796
392	an	J. R. Forster	12. 1. 1797
393	an	Fr. von Schuckmann	25. 1. 1797
394	an	E. G. Baldinger	28. 1. 1797
394a	an	E. G. Baldinger (?)	20. 2. 1797
395	an	J. Fr. Reichardt	22. 2. 1797
396	an	K. A. Graf von Hardenberg	24. 2. 1797

397	an	C. Freiesleben	26. 2. 1797
398	von	D. L. G. Karsten	[vor 29. 3. 1797]
399	an	J. W. von Goethe	[9. 4. 1797]
400	an	J. W. von Goethe	14. 4. 1797
401	von	J. W. von Goethe	[nach 14. 4. 1797]
402	an	C. Freiesleben	18. 4. 1797
403	an	G. Chr. Lichtenberg	26. 4. 1797
404	an	J. Fischer	27. 4. 1797
405	von	G. J. Chr. Kunth	[vor 28. 4. 1797]
406	an	J. W. von Goethe	4. 5. 1797
407	an	Fr. von Schuckmann	14. 5. 1797
408	an	C. Freiesleben	[10. 6. 1797]
409	an	A. G. Werner	10. 6. 1797
410	an	G. Chr. Lichtenberg	16. 6. 1797
411	an	Sir J. Banks	20. 6. 1797
412	an	C. Freiesleben	21. 6. [1797]
413	an	C. Freiesleben	10. 7. 1797
414	an	C. Freiesleben	[11. oder 18. 7.] 1797
415	an	Chr. G. Graf von Bernstorff	20. 7. 1797
416	an	C. Freiesleben	[Ende Aug. 1797]
417	an	M. Herz	5. 9. 1797
418	an	P. Usteri	12. 10. 1797
419	an	C. Freiesleben	[14. und] 16. 10. 1797
420	an	J. van der Schot	28. 10. 1797
421	an	J. F. Edler von Jacquin	11. 11. 1797
422	an	J. Lenoble von Edlersberg	11. 11. 1797
423	an	M.-A. Pictet	[vor 30. 12. 1797]
424	an	J. van der Schot	31. 12. 1797
425	an	G. A. Edler von Schallern	Dez. 1797
426	an	F. X. von Zach	20. und 31. 1. 1798
427	an	J. E. Bode	15. 2. 1798
428	an	F. X. von Zach	23. 2. 1798
429	an	Chr. G. Graf von Bernstorff	25. 2. 1798
430	an	K. L. Willdenow	Febr. 1798
431	von	J. G. Tralles	11. 3. 1798
432	von	C. J. Chr. Grapengiesser	25. 3. 1798
433	von	Sir J. Banks	März 1798
434	an	J. Chr. von Loder	1. 4. 1798
435	von	W. von Humboldt	3. 4. 1798
436	an	M.-A. Pictet	3. 4. 1798
437	an	J. von Utzschneider	3. 4. 1798
438	an	F. X. von Zach	17. 4. 1798
439	an	H. K. A. Eichstädt	19. 4. 1798
440	an	J. R. Forster	21. 4. 1798

441	an	von Ritter	21. 4. 1798
442	an	C. Freiesleben	22. 4. 1798
443	an	J. Fr. Edler von Jacquin	23. 4. 1798
444	von	J. Hermann	[Anf. Mai] 1798
445	an	F. X. von Zach	3. 6. 1798
446	an	M.-A. Pictet	22. 6. 1798
447	an	Sir J. Banks	15. 8. 1798
448	an	J. B. O. Garnerin Sr.	15. 8. 1798
449	an	eine Dame	30. 9. 1798
450	von	G. Cuvier	17. 10. 1798
451	an	J. G. Ebel	19. 10. 1798
452	von	R. L. Desfontaines	[vor 20. 10. 1798]
453	an	Madame de La Tour	24. 10. 1798
454	an	M.-A. Pictet	[7. 11. 1798]
455	an	J. Ingenhousz	[1798]
456	an	J.-Cl. Delamétherie	[wohl Ende 1798]
457	an	W. von Humboldt	[nach 25. 1.1799]
458	an	G. J. Chr. Kunth	[Jan. 1799]
459	an	R. und Chr. von Haeften	28. 2. 1799
460	an	J.-Cl. Delamétherie	[Dez. 1798]
461	an	Chr. Focke	[vor 26. 3. 1799]
462	an	Chr. Focke	[26. 3. 1799]
463	an	Ph. Baron von Forell	26. 3. 1799
464	an	Ph. Baron von Forell	[Ende März 1799]
465	an	Ph. Baron von Forell	1. 4. 1799
466	an	Ph. Baron von Forell	4. 4. 1799
467	an	G. J. Chr. Kunth (?)	4. 4. 1799
468	an	G. Graf von Schlabrendorf	8. 4. 1799
469	an	D. Friedländer	11. 4. 1799
470	an	Ph. Baron von Forell	16. 4. 1799
471	an	K. L. Willdenow	20. 4. u. 5. 6. 1799
472	an	A. L. Millin	22. 4. 1799
473	an	D. L. G. Karsten	3. 5. 1799
474	an	J.-B.-J. Delambre	[12. 5. 1799]
475	an	F. X. von Zach	12. 5. 1799
476	an	Ph. Baron von Forell	13. 5. 1799
477	an	Ph. Baron von Forell	1. 6. 1799
478	an	Chr. Fr. Gödeking	3. 6. 1799
479	an	C. Freiesleben	4. 6. 1799
480	an	K. M. E. Frh. von Moll	5. 6. 1799

Zusatz während des Lesens der Korrekturen: Am 20./21.6.1972 wurde ein Brief Humboldts an S. Th. von Sömmerring vom 6. 2. 1794 aus Bayreuth versteigert, der für diese Edition nicht mehr benutzt werden konnte (vgl. Stargardt, J. A.: Autographen aus allen Gebieten. Katalog 599. Marburg 1972. Nr. 444).

Verzeichnis wissenschaftlicher Veröffentlichungen in Briefform

Vorbemerkung: Das Verzeichnis enthält wissenschaftliche Abhandlungen, die, dem Zeitbrauch entsprechend, wie Briefe abgefaßt sind, sowie amtliche Berichte Humboldts in Briefform. Da es sich nicht um echte Briefe handelt, wird ihr Text in der vorliegenden Edition nicht wiedergegeben.

Vollständige Drucke sind nicht besonders kenntlich gemacht; Teildrucke, Zitate usw. werden durch die hierfür benutzten Abkürzungen (siehe Abkürzungs- und Siglenverzeichnis) gekennzeichnet.

an C. E. Le Bauld de Nans. Berlin, 1. 1. 1789

[Humboldt, Alexander von]: Lettre à l'Auteur de cette Feuille [d. i. C. E. Le Bauld de Nans]; par un jeune Gentilhomme de cette ville. In: Gazette littéraire de Berlin. 1789, Feuille 1270 v. 5. Jan., S. 4—8; Feuille 1271 v. 12. Jan., S. 11—13.

an J. Fr. Blumenbach. Köln, April 1790 [Fälschung]

Memoiren Alexander von Humboldt's. Bd. 1. Leipzig 1861. S. 11—14. — dass. 2. [Titel-]Aufl. 1864.

an Ober-Berg-Departement Bayreuth. Steben, 13. 3. 1794

Humboldt: Ganz gehorsamstes Promemoria, die Errichtung einer königlichen freien Bergschule zu Steben betr.

1. Loewenberg, J[ulius]: Alexander v. Humboldt. Erinnerungen zum 14. September. In: Königl. privil. Berlinische Zeitung. Nr. 216 v. 16. 9. 1866, Sonntags-Beil. Nr. 37.
2. Bruhns, Karl [Hrsg.]: Alexander von Humboldt. Eine wissenschaftliche Biographie. Bd. 1. Leipzig 1872. S. 292—98.
3. Reuter, Lothar: Aus Alexander v. Humboldts Verwaltungspraxis in Franken. In: Sitzungsberichte der physikalisch-medizinischen Sozietät Erlangen. 39. 1907, S. 135—47.
4. Köhl, Oscar: Zur Geschichte des Bergbaues im vormaligen Fürstentume Kulmbach-Bayreuth, mit besonderer Berücksichtigung der zum Frankenwalde gehörigen Gebiete. Eine kulturgeschichtliche Studie. Hof (1913). S. 125—31.
5. Kelbert, Heinz: Das Bildungswesen auf den fiskalischen Berg- und Hüttenwerken in Preußen am Ausgang des XVIII. Jahrhunderts. Berlin 1955. (Studien zur Geschichte der Berufsausbildung. H. 4.) S. 221—26.
6. TD: Loewenberg, J[ulius]: Alexander v. Humboldt als technischer Beamte. In: Königl. privil. Berlinische Zeitung. 1869. Sonntags-Beil. Nr. 30, S. 117 bis 118.

7. TD: Beck, Hanno: Alexander von Humboldt. Bd. 1. Wiesbaden 1959. S. 56 u. S. 252, Anm. 65—66.

an König Friedrich Wilhelm II. von Preußen. 28. 7. 1794

Humboldt, [Alexander] v.: Über den technischen Betrieb der Colberger Saline. Frankfurt a. M., den 28. Juli 1794. In: Cramer, H[ermann]: Zur Geschichte der Saline zu Colberg und ein Gutachten Alexanders von Humboldt gegen Ende des 18. Jahrhunderts nebst Mitteilungen über Soolquellen in Pommern. In: Bericht über die Sitzungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle. 1892, S. 62—79.

an J. Fr. Blumenbach. Juni 1795

Ueber die gereitzte Muskelfaser, aus einem Briefe an Herrn Hofrath Blumenbach vom Herrn Oberbergrath F. A. von Humboldt. In: Neues Journal der Physik. Hrsg. v. Fr. Albr. Carl Gren. Leipzig. Bd. 2. 1795, H. 2, S. 115—29.

an J. Fr. Blumenbach. Dez. 1795

1. Neue Versuche über den Metallreitz, besonders in Hinsicht auf die verschiedenartige Empfänglichkeit der thierischen Organe. Aus einem Briefe an den Herrn Hofrath Blumenbach vom Herrn Oberbergrath F. A. von Humboldt. In: Neues Journal der Physik. Hrsg. v. Fr. Albr. Carl Gren. Leipzig. Bd. 3. 1796, H. 2, S. 165—84.
2. TD: engl. Übers.: The Annals of Electricity, Magnetism, and Chemistry. Conducted by William Sturgeon. Vol. 9. 1842, Nr. 54 vom Dez., S. 522 bis 526.
3. Zit.: Bruhns, Karl [Hrsg.]: Alexander von Humboldt. Eine wissenschaftliche Biographie. Bd. 1. Leipzig 1872. S. 173—74.
4. Ref.: Annales de chimie, T. 22. 1797. [Cah. 1], 11 Floréal = 30 Avril, S. 51—63.
5. Ref.: Journal of nat. philos., chemistry and the arts. Hrsg. v. W. Nicholson. Vol. 1. 1797, S. 256—60.
6. Ref.: Humboldt, [Alexandre de]: Correspondance scientifique et littéraire rec., publ. et préc. d'une notice introd. par [Jean-Bernard-Marie-Alexandre Dezos] de la Roquette. [1.] Paris 1865. S. 15—24.

an W. A. Lampadius. 1795?

TD: Ueber Grubenwetter und die Verbreitung des Kohlenstoffs in geognostischer Hinsicht. ⟨Aus einem Briefe an Hrn. Prof. Lampadius von Hrn. F. A. v. Humboldt.⟩ In: Chemische Annalen. Von Lorenz von Crell. 1795, Bd. 2, St. 8, S. 99—119.

von Ph. Michaelis. Harburg an der Elbe, 27. 9. 1796

Ueber die gereizte Muskelfaser, ein Brief an den Herrn Oberbergrath F. A. von Humboldt vom Herrn Dr. (G.) Philipp Michaelis. In: Neues Journal der Physik. Hrsg. v. Fr. A. C. Gren. Bd. 4. 1797, H. 1, S. 1—27.

an F. A. C. Gren. [Dez. 1796]

1. Ueber die merkwürdige magnetische Polarität einer Gebirgskuppe von Serpentinstein. Aus einem Briefe vom Herrn Oberbergrath F. A. v. Humboldt an den Herausgeber. In: Neues Journal der Physik. Hrsg. v. F. A. C. Gren. Bd. 4. 1797, H. 8, S. 136—40.

2. TD: Schmidt, Albert: Humboldt und die magnetischen Erscheinungen am Haidberg im Fichtelgebirge. In: Geographischer Anzeiger. Gotha. 10. 1909, S. 209—10.

an J.-B. van Mons. Bayreuth, 29. 12. 1796

1. Lettre de M. von Humboldt à M. Van-Mons, sur le procédé chimique de la vitalité. In: Annales de chimie. T. 22. 1797, [Cah. 1], 11 Floréal An V = 30 Avril 1797, S. 64—71. Addition ebd. S. 72—76.
2. dt. Übers.: In: Neues Journal der Physik. Hrsg. v. Fr. A. C. Gren. Bd. 4. 1797, H. 2, S. 171—79.
3. Humboldt, [Alexandre de]: Correspondance scientifique et littéraire rec., publ. et préc. d'une notice introd. par [Jean-Bernard-Marie-Alexandre Dezos] de la Roquette. [1.] Paris 1865. S. 25—30, 31—33.
4. TD: Journal of nat. philos., chemistry and the arts. Hrsg. v. W. Nicholson. Vol. 1. 1797, S. 359.

an H. von Trebra. 1796

1. Humboldt, [A. v.]: Ueber die einfache Vorrichtung, durch welche sich Menschen stundenlang in irrespirablen Gasarten, ohne Nachtheil der Gesundheit, und mit brennenden Lichtern aufhalten können; oder vorläufige Anzeige einer Rettungsflasche und eines Lichterhalters. Aus einem Briefe an den Herrn Berghauptmann [Heinrich] von Trebra.
   In: Chemische Annalen. Von Lorenz von Crell. 1796, Bd. 2, St. 8 u. 9, S. 99 bis 110, 195—210; Druckf. St. 10, Umschlags. 4; vgl. ebd. S. 368.
2. Humboldt, A. v.: Kosmische Naturbetrachtung. Hrsg. v. Rudolph Zaunick. Stuttgart (1958). S. 10—28. [Druckfehlerberichtigungen nicht benutzt.]

an M.-A. Pictet. [Ende 1796 od. Anf. 1797, vor 14. 2.]

1. engl. Übers.: A letter from M. de Humboldt on the magnetic polarity of a mountain of serpentine, transl. from the French. In: Journal of nat. philos., chemistry and the arts. Hrsg. v. W. Nicholson. Vol. 1. 1797, Nr. 3 v. Juni, S. 97—101.
2. A letter from Mr. de Humboldt, etc. Lettre de Mr. de Humboldt à Mr. Pictet, sur la polarité magnétique d'une montagne de serpentine. ⟨Tirée du Journal de Physique, de Chimie et des Arts, de Nicholson, No. III, Juin 1797.⟩ In: Bibliothèque britannique. [Sér. 2.] Sciences et arts. Genève. T. 5. 1797, Nr. 4 (August), S. 376—85.
3. Lettre de Humboldt à Pictet, sur les polarités magnétiques d'une montagne de serpentine. Tirée du Journal de Physique, de Chimie & des Arts de Nicholson, N°. III, Juin 1797. In: Journal de physique, de chimie, d'histoire naturelle et des arts. Par J.-Cl. Delamétherie. Paris. T. 2. An 2 (1794), Oct., S. 314—18 [fingiertes Erscheinungsdatum].
4. Humboldt, [Alexandre de]: Correspondance scientifique et littéraire rec., publ. et préc. d'une notice introd. par [Jean-Bernard-Marie-Alexandre Dezos] de la Roquette. [1.] Paris 1865. S. 37—44 [dat.: Juni 1797].

von E. Fr. Frh. von Schlotheim. [Anfang 1797?]

Schlotheim, E[rnst] F[riedrich Frh.] von: Schreiben über die Eigenschaft verschiedner Steinarten, auf den Magnet zu wirken; an Hrn. OBR. v. Humbold [!].

In: Chemische Annalen. Von Lorenz von Crell. 1797, Bd. 1, St. 2, S. 105—12.

an M. Herz. [Salzburg 1797]

1. Ueber einige neuere Galvanische Erscheinungen — aus einem Briefe des Oberbergraths v. Humboldt an den Prof. Marcus Herz zu Berlin. In: Medicinisch-chirurgische Zeitung. Salzburg. 1797, Bd. 4, Nr. 100 v. 14. Dez., S. 375—82.
2. TD: Humboldt, Friedr. Alexander v.: Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfaser, nebst Vermuthungen über den chemischen Process des Lebens in der Thier- und Pflanzenwelt. Bd. 2. Posen, Berlin 1797. S. 446 bis 454. [Wiederholt S. 375—80 des Erstdrucks.]

an A.-F. Fourcroy. [1797?]

1. Lettre de Fréderic Humboldt au C. Fourcroy. In: Annales de chimie. T. 27. An VI [1798], [Cah. 1], 30. mess. [18. Juli], S. 62—66.
2. TD: Bruhns, Karl [Hrsg.]: Alexander von Humboldt. Eine wissenschaftliche Biographie. Bd. 1. Leipzig 1872. S. 224.

von A.-F. Fourcroy. [1797?]

1. Réponse du citoyen Fourcroy à M. Fréderic Humboldt. In: Annales de chimie. T. 27. An VI [1798], [Cah. 1], 30. mess. [18. Juli], S. 67—71.
2. TD: Bruhns, Karl [Hrsg.]: Alexander von Humboldt. Eine wissenschaftliche Biographie. Bd. 1. Leipzig 1872. S. 240.

an F. J. Chr. von Loder. [wohl 1797]

Ueber die Anwendung des Galvanischen Reizmittels auf die praktische Heilkunde. Ein Schreiben des Hrn. Oberbergraths von Humboldt an den Herausgeber. In: Journal f. d. Chirurgie, Geburtshülfe und gerichtliche Arzneykunde. Hrsg. v. Just Christian Loder. Bd. 1. 1797, St. 3, S. 447—71.

Abkürzungs- und Siglenverzeichnis

Vorbemerkung: Die folgende Zusammenstellung enthält sowohl die durch Humboldt als auch die von den Bearbeitern der Briefe verwendeten Kürzungen. Gelegentlich sind auch in den Anmerkungen selbst Abkürzungen aufgelöst. Die in den Briefköpfen benutzten Abkürzungen von Institutionen, die Briefe von oder an Alexander von Humboldt besitzen, sind in das nachstehende Verzeichnis nicht aufgenommen worden. Die Bedeutung solcher Abkürzungen ist dem Quellenverzeichnis zu entnehmen.

A	Abschrift
a.c.	anni currentis = des laufenden Jahres
ad n.	ad numerum = zu Nummer
a.p.	anni passati = vergangenen Jahres
Apr.	April
Aug.	August
A.U.P.M.	Alleruntertänigstes Promemoria
a.u.s.	actum ut supra = geschehen wie oben
B	belegt
B.A.	Berg-Amt
Befl.	Beflissener
B.G.	Berg-Geschworene(r)
B.K.	Berg-Kommissar
Bl.	Blatt
B.P.	Berg-Patent
B.R.	Berg-Rat
C.	Citoyen
Cap.	Capitaine
comb.	combiniert
Cruc.	Crucis (Exaltatio crucis, Kreuzerhöhung); 14. September
Ct.; Ct	Centner (Zentner)
C.Z.	Kubikzoll
D	Druck
d.; D.	Pfennig
DA	Druck nach Abschrift
d.d.	de dato = unter dem Datum
Dez.	Dezember
dgl.; d.gl.	desgleichen
DH	Faksimiledruck
DHK	Druck des eigenhändigen Konzepts
DK	Druck nach Konzept
dt.	deutsch
e.a.	eiusdem anni = desselben Jahres
E.-J.	Etatsjahr
E.K.M.	Euer Königliche Majestät
e.m.	eiusdem mensis = desselben Monats
Erbst.	Erbstollen
Erw.	Erwähnung
etc.	et cetera = und so weiter
Ew.	Euer, Eure
F.	Fuß
f.; fl.	Florin = Gulden
Fdg.; Fdgr.	Fundgrube
Febr.	Februar
Flg.	Flügel
fr.	fränkisch
Frh.	Freiherr

G.	Geschworener
g.	gehorsam
Gr.; gr.; g.	Groschen
H	eigenhändig
h	von fremder Hand
h.; hl.	heilig
H.	Alexander von Humboldt
H.; Hr.	Herr
HA	eigenhändige Abschrift des Verfassers
h.a.; h.ai	huius anni = dieses Jahres
HK	eigenhändiges Konzept
hK	Konzept von fremder Hand
h.m.	huius mensis = dieses Monats
Hochl.	Hochlöblich
höchstpr.	höchstpreislich
H.S.	Herrschaftliche Sache
i.e.	id est = das ist
incl.	inclusive = einschließlich
irrt.	irrtümlich
Jan.	Januar
K	Konzept, Entwurf
Kl.	Klafter
K.M.	Königliche Majestät
Kön.; Königl.	königlich
Kr.	Kreuzer
K-Zoll; Kub.-Zoll	Kubikzoll
Ł; Ł d'or	Louisdor
Laubth.	Laubtaler
Lr.	Lachter
Lt.	Lot
Luc.	Lucie, Lucientag; 13. Dezember
M.; Maj.	Majestät
m	mille = tausend; z. B. 5/m = 5.000
M; ℳ	Mark
Mer.	Meridies (Mittag = Süden des Bergkompasses)
mer.	meridional = mittägig, südlich
m.p.; m.pr.	manu propria = eigenhändig
m.p.; m.pr.	mensis praeteriti = des vorangegangenen Monats
Ms.; Mss.	Manuskript, Manuskripte
N.Br.	Nördliche Breite
Nov.	November
N.S.	Nachsatz, Nachschrift
O.Bg.	Ober-Berg- ...
O.B.D.	Ober-Berg-Departement
o.J.	ohne Jahr
oc.; occ.	occidental = westlich
Okt.; Oktbr.	Oktober
or.	oriental = östlich
p.	steht meist anstelle der Titulatur, auch für „und so weiter“
p.C.	per Centum = Prozent
Pf.	Pfund
p.p.; pr.pr.	praemissis praemittendis = mit Vorausschickung des Vorauszuschickenden (statt einer Anrede oder eines Titels); p.p. auch in der Bedeutung „und so weiter“
Pr.	Professor
pr.Cent.	pro Cento = Prozent
Pr.Cour.	Preußisch Courant
Preuß.	Preußisch
Q.	Quartal, Quatember, und zwar:
Quartal Rem.	= Quartal, das am Mittwoch vor dem Sonntag Reminiscere beginnt
Quartal Trin.	= Quartal, das am Mittwoch vor dem Sonntag Trinitatis beginnt
Quartal Cruc.	= Quartal, das am Mittwoch nach dem 14. September beginnt
Quartal Luc.	= Quartal, das am Mittwoch nach dem 13. Dezember beginnt
qu.	Quent = 1/4 Lot
R	Regest
R.	Réaumur
rais.	raisonnierend
Ref.	Referat

Rem.	Reminiscere; 2. Fastensonntag	TRef.	Teilreferat
Rth.; rth.	Reichstaler	Trin.	Trinitatis (Festum Trinitatis), 1. Sonntag nach Pfingsten
S.	Schilling		
s. hod. die	siehe sub hod. die	u.s.f.	und so fort
Se.; Sr.	seine, seiner	(V)	als Vorlage benutzt
S.M.	Sa Majesté	v. c.	verbi causa = zum Beispiel
Sept.	September	V.E.	Votre Excellence
sept.	septentrional = nördlich	v.G.G.	von Gottes Gnaden
Smlg.	Sammlung	Xr.; xr.	Kreuzer
Sr.	Senior	Z.	Zoll
St.	Stunde	Zit.	Zitat
sub hod. die	sub hodierno die = unter dem heutigen Tage	Ztr.	Zentner
		7br	September
t.	(s)te(r)	8br	Oktober
TD	Teildruck	9br	November
Th.	Taler	□	Quadrat
t.h.	très humble = sehr ergebener	♂	Eisen
		☉	Gold
t.o.s.	très obéissant serviteur = gehorsamster Diener	☾	Silber
		&	usw.

Verzeichnis der Münzen, Maße und Gewichte

Vorbemerkung: In dem nachstehenden Verzeichnis der in den Briefen genannten Münzen, Maße und Gewichte werden, soweit möglich und nötig, Humboldts direkte oder mittelbare Relationsangaben benutzt.
Gleichnamige Maße und Gewichte differierten in ihren Dimensionierungen und Unterteilungen von Land zu Land, oft von Stadt zu Stadt, ja bisweilen von Bergwerk zu Bergwerk. Der Benutzer der Briefe, der sich eine Vorstellung von den auftretenden Größenordnungen machen will, kann von dem durch Humboldt verschiedentlich zitierten „Nürnberger Fuß" = 30,397 cm ausgehen; das „Nürnberger Pfund" wog 509,996 g.

1. Münzen

Aus 1 „Kölnischen Mark fein Silber" [„Mark" als Silbergewicht von rund 233 g zu 16 Lot — „16-lötig" — = 288 Grän] wurden geprägt:
a) nach dem 20-Guldenfuß („Konventionsfuß") von 1753
20 Konventionsgulden oder 10 Konventionstaler
b) nach dem preußischen 14-Talerfuß von 1750
14 Taler preußisch Kurant; der Taler hatte 24 Groschen zu 12 Pfennigen
In den rheinischen und süddeutschen Gebieten wurde nach dem 24-Guldenfuß von 1766 (24 Gulden auf 1 Mark) gerechnet. Dieser „rheinische Gulden" ist die Rechnungsmünze, die Humboldt kurz „Gulden" nennt; sie hat 60 Kreuzer zu 4 Pfennigen. Ihr Verhältnis zum Taler preußisch Kurant war 60:103; 1 Taler preußisch Kurant galt 1 (rhein.) Gulden und 43 Kreuzer = 103 Kreuzer. Durch Erlaß vom 25. 7. 1792 setzte Preußen jedoch das Verhältnis 60:105 fest.
Die weitverbreiteten französischen „Laubtaler" (Écu à la palme) galten 2 (rhein.) Gulden und 45 Kreuzer (2 Kreuzer über den Feingehalt).
Die Rechnungsmünze (Reichs-)Taler galt 90 Kreuzer.
Das Verhältnis des (Reichs-)Talers zu weiteren in den Brieftexten genannten Münzen ist angenähert:
1 (Reichs-)Taler ≈ 1/6 Louisdor
≈ 3/4 Piaster
≈ 3 4/5 Livres tournois
≈ 14 2/5 Reales de vellon (bei Humboldt: Réaux de vaillon)
≈ 3 Hamburger Mark à 16 Schillinge
≈ 1/7 Pfund Sterling à 20 Schillinge
≈ 9/25 Ducaten
≈ 81 Kreuzer fränkisch

2. Maße

a) Längenmaße
1 Fuß = 12 Zoll
6 2/3 Fuß ≈ 1 (Berg-)Lachter
1 Toise = 1,949 ... m ≈ 1 (Berg-)Lachter

b) Flächenmaße
1 Quadratfuß = 12^2 Quadratzoll

c) Raummaße
1 Kubikfuß = 12^3 Kubikzoll

d) Hohlmaße
1 (Berg-)Seidel = 8050 Nürnberger Kubikzoll

e) Holzmaße
1 Klafter = 126 Nürnberger Kubikfuß

3. Gewichte

1 Zentner = 100 Nürnberger Pfund

Zu den Silbergewichten Mark, Lot und Grän siehe oben unter 1. Münzen.

Verzeichnis und Erklärung bergbaulicher Fachausdrücke

Vorbemerkung: Zur Entlastung der Anmerkungen werden im folgenden kurze Erläuterungen der in den Briefen vorkommenden bergbaulichen Fachausdrücke gegeben. Eine vollständige Erklärung würde eine breite Darstellung der bergbaulichen Theorie und Praxis am Ende des 18. Jahrhunderts erfordern. Eine solche kann in einer Briefedition ebensowenig wie etwa eine Darstellung der zeitgenössischen Kenntnisse und Hypothesen der Geologie und Mineralogie oder der Botanik geboten werden. Ziel der Erläuterungen ist es, dem Laien durch wenige Worte eine Vorstellung der Bedeutung der Fachausdrücke zu vermitteln — der Leser vom Fach bedarf einer Erklärung ohnehin nicht. Bei Begriffen mit mehrfacher Bedeutung sind diejenigen Erklärungen gegeben, die der Verwendung in den Brieftexten entsprechen.
Nicht aufgenommen sind solche Termini technici, deren Sinn aus dem Kontext zu erschließen ist. Ferner bleiben Namen von Gruben, wie Dünkler, Eiserner Johannes, König Salomo, Pelikan usw., unberücksichtigt. Daß es sich um Namen handelt, ist ohne weiteres bei aufmerksamem Studium der Briefe erkennbar.

Abschneiden
: Ende eines Lagerstättenteiles

Absinken
: Siehe Abteufen

Abteufen
: Die bergmännische Arbeit der Herstellung eines senkrecht oder nahezu senkrecht in die Tiefe gehenden Grubenbaues (Schachtes)

Abwerfen
: Entfernen, beseitigen

Alter Mann
: Bereits abgebauter Teil einer Lagerstätte

Anbruch
: Das durch bergmännische Arbeit freigelegte Erz

Anfahren
: An die Arbeit gehen

Anlegen, sich
: Fortsetzung eines Lagerstättenteiles

Anquicken
: Amalgamieren

Anstecker
: Gerüst unter einer vom Einbruch bedrohten Stelle

Antreiben
: Anschlagen eines Grubenholzes

Auffahren
: Vordringen, vortreiben

Aufsaubern
: Wegschaffen, säubern

Aufschlagwasser
: Wasser, das zum Betrieb eines oberschlächtigen Wasserrades dient

Auskutten
: siehe Kutten

Ausrichten
: Einen Gang zuerst finden, seine Dimensionen und Mächtigkeit ermitteln; Maßnahmen zum Wiederauffinden eines verworfenen Ganges

Befahren
: Besichtigen, sich im Bergwerk fortbewegen

Bergfrey
Gebiet, für das eine Bergbauberechtigung noch nicht erteilt wurde

Berggeschworener
Vereidigte Aufsichtsbeamte im Bergbau

Bergpatent, emaniertes
Erlassene Urkunde über die Berechtigung, Bergbau zu betreiben

Bergregal
Hoheitsrecht zur Verfügung über die Nutzung der Bodenschätze

Bohrgezähe
Werkzeug zum Bohren

Bühne
Absatz im Schacht, auf den eine Leiter gestellt wird; auch Gerüst bei der Gewinnung von Eisenvitriol

Durchschlägig werden
Durchbrechen; Durchbruch von einem zu einem zweiten Grubenbau

Einfahren
Sich in die Grube begeben

Einstrich
Schachtausbau

Erbstollen
Entwässerungsstollen eines Grubenreviers

Erlängen
Vortreiben (verlängern) eines Stollens oder einer Strecke

Erlegen
Zum Erliegen kommen

Fäustel
Hammerartiges Werkzeug des Bergmannes

Fahlerz
Antimonfahlerz, Arsenfahlerz; Minerale, werden zur Gewinnung von Kupfer und Silber verarbeitet

Fahren
Einfahren; sich im Bergwerk fortbewegen

Fahrschacht
Schacht zum Ein- und Ausfahren

Fahrten
Leitern in vertikalen und schrägen Grubenbauen

Fallen (Einfallen)
Neigung einer Schicht (eines Ganges) gegen die Horizontale. Die Fallrichtung steht senkrecht auf der Streichrichtung (siehe Streichen)

Feld
Bergbaugebiet

Feldort
Siehe Ort

Feuerbau
Gesamtheit der Teile einer zum Frischen oder ähnlichen Vorgängen dienenden Einrichtung; auch Ort des Feuersetzens

Feustel
Siehe Fäustel

First, Firste
Die Decke eines unterirdischen Grubenbaues

Flöz
Nutzbare Gesteinsschicht

Flügel
Grubenbau, der von einer Hauptstrecke aus nach der Seite vorgetrieben wird

Fossilien
Minerale und Gesteine

Freibau, Freyverbau
Bergwerk, das keine finanziellen Zuschüsse benötigt

Gang
Mit Gestein oder Mineralien ausgefüllte Spalte der Erdrinde

Geleuchte
Grubenlichter und -lampen

Generalbefahrung
Besichtigung eines Bergwerkes mit allen Bergbeamten

Geschworener
Siehe Berggeschworener

Gesenke
Zwischenschächte; schachtähnliche Grubenbaue, die aber nicht von der Erdoberfläche ausgehen; auch das Tiefste in der Grube

Gewältigen
Beseitigen von herabgestürztem Gestein oder angesammeltem Wasser

Gewerke
Bergwerksbesitzer

Gezähe
Werkzeug, Gerätschaft

Gezeugstrecke
Vom Schacht aus vorgetriebene Grubenbaue; Teil des Entwässerungssystems

Grube
Unterirdischer Bergbaubetrieb (Stollen und — oder — Schacht)
Synonym: Zeche

Grubenwetter
Siehe Wetter

Hangendes
Gestein oder Schicht unmittelbar über einer Lagerstätte bzw. einer Schicht

Haspel
Winde zum Heben oder Bewegen von

Haspelgevier Lasten
Viereckiger Rahmen, auf dem die Haspelstützen stehen

Haspelknechte
Bedienungspersonal der Haspel

Haufwerk
Aggregation, Anhäufung erzhaltigen Gesteins

Höflich
Zu guten Hoffnungen Anlaß gebende Lagerstätte

Huthaus
Zechenhaus; Gebäude bei der Grube zur Aufbewahrung von Geräten und Material sowie zur Versammlung der Bergleute

Hutmann (Huttmann)
Hauswart des Huthauses (siehe dort)

Jöcher
Hölzer der Grubenzimmerung zur Sicherung vor Einsturz; Teile bergmännischer Einbaue

Kappen
Hölzer der Grubenzimmerung; Teile bergmännischer Einbaue

Kiekämme
Kleine Äxte mit Vorrichtung zum Ziehen von Nägeln

Knappschaftsrolle
Verzeichnis der Bergleute

Knebel
Rundes Stück Holz am Seil, auf das man sich zum Ein- und Ausfahren setzt

Kolbenstöcke
Stangen, die die Bewegung des Kolbens übertragen

Kommunikationsröhren
Verbindungsrohre im System der Wasserhaltung

Krüplicher Bau
Krüppelhafter, minderwertiger Ausbau eines Schachtes oder Stollens

Krummzapfen
Hebel, der die Drehung der Welle in eine hin- und hergehende Bewegung umsetzt

Kugeleisen
Teil der Bremsvorrichtung an Haspeln oder Göpeln

Kundschaft
Schriftliches Zeugnis

Kunst
Vorrichtung zum Heben einer Last

Kunstgeschmiere
Mittel zur Herabsetzung der Reibung in einer Maschine

Kunstgezeuge
Gesamtheit der Teile einer Förderungs- oder Wasserhebemaschine

Kunstschacht
Schacht, der die „Kunst" (siehe dort) aufnimmt

Kutten
Nachlese halten, durchsuchen

Kuxkränzeln
Mit Kuxen (Bergwerksanteilen) handeln

Lachter
Bergbauliches Längenmaß; siehe Verzeichnis der Münzen, Maße und Gewichte

Laugkästen
Kästen, in denen das Auslaugen stattfindet

Liederung
Belegung von Kolben mit Leder oder anderem Material

Liegendes
Gestein oder Schicht unmittelbar unter einer Lagerstätte bzw. einer Schicht

Lösen („Wasser lösen")
Entwässern

Maaß (Maß)
Bereich, in dem die Mineralgewinnung geschehen darf

Markscheiden
Vermessen unterirdischer Grubenbaue

Matte Wetter
Sauerstoffarme Luft im Bergwerk (Gegensatz: frische Wetter)

Maurung
Ausmauerung (statt Verzimmerung)

Mitgewerke
Mitbesitzer von Bergwerken

Mundloch
Mündung; Eingang des Stollens vom Tal oder Berghang aus

Muthen (Muten)
Anmelden einer entdeckten Lagerstätte; Antrag auf Verleihung des Bergbaurechts

Nieder
Niedrig; hinunter; herunter

Obereinfahrer
Gehobener Bergbeamter

Ort, Örter
Das Ende eines Grubenbaues, an dem gerade gearbeitet wird

Pochwerk
Maschine zur Zerkleinerung des Erzes

Quergestein
Gestein, das quer zwischen den Gängen steht

Radstube
Raum, in dem sich die Wasserräder befinden

Refier
Revier, Bezirk

Riß
Zeichnerische Darstellung eines Bergwerkes

Rösche
Kanal im Entwässerungssystem

Schacht
Siehe Abteufen

Schießen
Sprengen

Schlich
Zerkleinertes trockenes oder feuchtes Erz

Schrot, ganzer
Verzimmerung ohne Zwischenräume

Schurf werfen
An der Erdoberfläche schürfen

Schwarten (Schwardten)
Zur Verschalung dienende Abfallbretter

Schwerköstig
Mit großen Unkosten verbunden

Seidel
Maß für schüttbare Dinge; siehe Verzeichnis der Münzen, Maße und Gewichte

Seiger
Senkrecht

Seigerfirste (Seigerförste)
Tagewerk eines Bergmannes im Stollenvortrieb

Söhlig (sölig)
Horizontal

Soole (Sole)
Kochsalzhaltiges Wasser

Soole (Sohle)
Boden eines Grubenbaues

Spatgang (Spathgang)
Gang, der nach „Abend" (Ost-West) streicht

Spindenägel
Brettnägel zum Befestigen von Spundbrettern

Spundbretter
Bretter von rd. 4 cm Stärke

Stollen (Stöllen)
Grubenbau, der vom Tal oder Berghang aus mehr oder weniger horizontal in das Gebirge vorgetrieben wird

Stollenflügel
Seitenstollen

Stollort
Siehe Ort

Stoß
Seite eines söligen Grubenbaues; auch Abbauort

Streb
Dem Abbau dienender Grubenbau

Strebort
Siehe Ort

Strecke
Stollenartiger Grubenbau, der unter Tage seinen Anfang nimmt

Streichen
Richtung, in der sich eine Schicht (ein Gang) horizontal weiter erstreckt (streicht); sie wird durch den Winkel zwischen der horizontalen Streichlinie und der Nordsüdlinie bestimmt

Strosse
Stufenförmiger Absatz beim Abbau

Stunde abnehmen
Die Richtung mittels des Grubenkompasses bestimmen

Sud
Vorgang des Siedens

Tonnen
Hölzerne Fördergefäße

Tot
Ungenutzt; unbrauchbar

Tragewerk
Bretter auf der Stollensohle, die zum Befahren dienen

Trum (Trumm)
Abzweigung eines Hauptganges

Türstock, geschuhter
Holzgerüst zum Schutz gegen Einsturz, bestehend aus Stempeln, Jöchern und Kappen sowie einem vor Zerstörung schützenden Teil (Schuh)

Überfahren
Die Verbindung mit einem Gang oder einem Grubenbau herstellen

Überhau
Abbau über die Berechtigung oder Vertretbarkeit hinaus

Überrüsten
Das Gerüst für eine Haspel über einem Schacht errichten

Übersichbrechen
Abbau nach oben

Unterkriechen
Beginn des Stollenbaues

Unverfahren
Bergbaulich nicht erschlossen

Unverrizt
Siehe Unverfahren

Verbrechen
Einbruch von Gesteinsmassen

Verwandruthen
Verwendung von Stützhölzern (Wandruten), die senkrecht an die Jöcher angelegt werden

Verzimmerung
Siehe Zimmerung

Wasserseige
Rinne zum Ableiten des Wassers

Weihnachtsblende
Grubenlicht

Weitung
Vertiefung, u. U. mit Wasser; auch raumartiger Abbau

Wetter
Luft im Bergwerk

Wetterlotte (Wetterlutte)
Hölzerne Leitung mit rechteckigem Querschnitt zur Belüftung

Wettermangel
Luftmangel

Wettermaschine
Belüftungsvorrichtung

Wiedergewältigen
Siehe Gewältigen

Winkelkreuz
Rechtwinkliges Schneiden von Schichten, Gängen oder dgl.

Zimmerung
Sicherung der Grubenbaue vor Einsturz durch hölzerne Stützen, Wände und Verschalung

BRIEFE VON UND AN ALEXANDER VON HUMBOLDT

1787—1799

ALEXANDER VON HUMBOLDT

1 *An Ephraim Beer*
Frankfurt/Oder, 14. 10. 1787

H: NFG/GSA, Weimar (V)
D: Bruhns 1. 1872. S. 56

Frankfurt, den 14ten Okt. 87[1]

Gern hätte ich eher aus Ihrem Hause[2] Nachricht gehabt, gern hätte ich eher mein Versprechen, Ihnen zu schreiben, erfüllt, wenn ich nicht immer durch tausend kleine Abhaltungen wäre daran gehindert worden. Jezt aber, da unsere erste Einrichtung gemacht ist, jezt, mein Bester, kann mich nichts von dem angenehmen Geschäfte zurükhalten, mich mit Ihnen einmal wieder zu unterhalten. Freilich sind Briefe nur ein schlechter Ersaz für die Freuden eines näheren Umganges, freilich ist die Erinnerung an einen abwesenden Freund immer mit einem gewissen Schmerze verknüpft. Aber selbst in diesem Schmerze der Sehnsucht liegt eine so angenehme Empfindung verborgen, daß man, auch ohne Empfindelei, gern demselben nachhängt.

Erwarten Sie für heute nicht viel mehr, als diese wenige Zeilen von mir. Mit jeder Sekunde fürchte ich, daß die Klokke 3 schlagen wird, um uns in ein juristisches [2] Kollegium zu rufen. Alles, was ich Ihnen geschwind sagen kann, ist, daß wir alle gesund und, *quantum fieri potest*[3], vergnügt leben. In wenig Tagen ein mehreres! Grüßen Sie doch den lieben Hofrath[4], seine vortrefliche Frau[5], die Veiten[6], die Levi[7], H. Friedländer[8] und wen Sie sonst noch sehen, der sich meiner erinnert. Leben Sie wohl, recht wohl, mein Bester, und glauben Sie, daß unter allen Ihren Freunden ich Sie gewiß nicht am wenigsten liebe!

Ganz der Ihrige
Alex. v. Humboldt.

N. S. Schreiben Sie mir ja recht bald und verzeihen Sie, daß ich Sie für heute mit so wenigem abspeise.

[1] Alexander und Wilhelm von Humboldt waren zusammen mit ihrem Hofmeister G. J. Chr. Kunth am 1. Oktober an der Universität Frankfurt a. O. immatrikuliert worden.
[2] Beer lebte in Berlin als Medizinstudent im Hause von Marcus Herz, in dem die Brüder Humboldt verkehrten.
[3] Lat.: Soweit das geschehen kann.

[4] Marcus Herz.
[5] Henriette Herz.
[6] Brendel Veit, geb. Mendelssohn, später Gattin von Friedrich Schlegel.
[7] Rahel Levin, später Gattin von K. A. Varnhagen von Ense.
[8] David Friedländer.

2 *An Ephraim Beer*
Frankfurt/Oder, Nov. 1787

H: NFG/GSA, Weimar (V)
D: 1. Preußische Jahrbücher 3. 1859, S. 613—614
2. Zimmermann 2. 1859. S. 25—27
3. Loewenberg 1866b, S. 145
4. Bruhns 1. 1872. S. 56—58

Frankfurth, den Nov. 1787.

Haben Sie tausend, tausend Dank, mein Bester, für den lieben, gütigen Brief, mit dem Sie mich neulich erfreut haben. Zwar hätte ich wohl Lust, mich darüber ein wenig mit Ihnen zu zanken, daß Sie meinen Entschuldigungen so wenig Glauben beimessen. Aber von solchen Dingen will ich nicht den Stoff meines Briefes hernehmen. Ihre Güte macht mich hoffen, daß Sie Sich mein langes (unverschuldetes) Stillschweigen allenfals durch eine Nachlässigkeit, gewiß aber nicht durch Mangel an Freundschaft von meiner Seite erklären konnten.

Das jezige Meßverkehr[1] zieht viele Berliner hieher, unter denen mir Friedländer[2] der interessanteste gewesen ist. Von ihm haben wir erfahren, daß Sie noch alle gesund sind und Sich bisweilen Ihrer abwesenden Freunde erinnern. Möchten wir Sie doch auch überführen können, wie manche misvergnügte Stunde uns der Gedanke an Sie und an die anderen guten Menschen, deren Umgang wir mit Ihnen genossen, versüßt hat!

[2] Wie es mir hier gefällt, ob ich meine jezige Lage, als Student, der ehemaligen in Berlin vorziehe, sind Fragen, die mir zwar täglich vorgelegt werden, die sich aber weder mit gut oder schlecht, noch mit ja oder nein beantworten lassen. Die Freuden eines freundschaftlichen (doch aber bloß männlichen!)[3] Umganges, die wir hier in so vollem Maße genießen, abgerechnet, würde Frankfurth freilich für uns ein trauriger Ort sein. Doch mit einem wenig Philosophie wird man bald gewahr, daß der Mensch für jeden Erdstrich, und also auch für die frostigen Ufer der Oder, geboren ist. Was könnte diese Königinn der Wissenschaften (die übrigens hier eben nicht ihren Tempel hat) für einen edleren Zwek erreichen, als den Menschen zufrieden zu stellen. (Habe mich vor Ihnen wollen in schönen Worten was sehen lassen, hat aber nicht reüssiret.) —

Die Anzahl der hiesigen Studenten ist sehr klein. Sie beläuft sich gegenwärtig auf etwa 220 bis 230, worunter man nur 8 Medi- [3] ziner zählt. Demohngeachtet werden

auf keiner Deutschen Universität so viele Doctoren der Arzneigelartheit gemacht, als eben hier. Während der ersten 5 Wochen unseres hiesigen Aufenthaltes, haben nicht weniger denn 5, worunter nur ein Ausländer war, *ad summos in Medicina honores legitime obtinendos*[4] disputirt. Bei einer so grossen Koncurrenz von Aerzten muß man wirklich eine gute Waare zu Markte bringen, um Abnehmer zu finden. Alles ströhmt in Frankfurth zusammen, um sich hier doctoriren zu lassen, weil das Disputiren, wenn man es noch so nennen darf, nirgends leichter ist, als hier. Der Präses[5] muß nicht bloß die Disputation schreiben, sondern sie auch im eigentlichsten Verstande vertheidigen. Die Respondenten, die gewöhnlich nicht 6 Worte zusammenhängend lateinisch reden können, thun, als wenn sie die Einwürfe der Opponenten nicht angingen[6]. Sie lesen ihre Komplimente oder Anreden ab, und hören geduldig zu, wie sich der Präses herumstreitet. Da man aber ein guter Arzt [4] sein kann, ohne lateinisch zu sprechen, so will ich nicht läugnen, daß unter den neuen Doctoren nicht oft geschikte Männer sein mögen. Wenn wir wieder nach Berlin zurükkehren, denke ich Ihnen, mein Bester, einen guten Vorrath von Disputationen mitzubringen, die gewiß ihren Werth haben, da sie fast alle von dem Prof. Hartmann[7] herrühren. Dieser ist eigentlich Lehrer der Pathologie, Therapie, Chemie und *materiae medicae*[8], macht aber, seitdem Meier[9] in Berlin ist, die ganze Medizinische Fakultät aus. Er ist dabei ein profunder Philologe und ein angenehmer lateinischer Dichter. Doch so und vielleicht schon zu viel von dieser Materie.

Empfehlen Sie mich, meinen Bruder und H. Kunth[10] an den lieben Hofrath und seine vortrefliche Frau[11]. Versichern Sie der lezteren, daß ich es nicht eher wagen würde, an sie zu schreiben, bis ich völlige Absolution von ihr erhielte, das heißt, bis sie mich wissen ließe, daß sie mir nicht ein wenig böse[12], sondern wohl gar ein wenig gut[12] wäre. Dann soll sie einen schreklichen englischen Brief von mir erhalten.

Ganz der Ihrige
A. v. Humboldt, der jüngere

Grüßen Sie doch die Veit, die Levi und das ganze pp. meiner Bekannte.[13]

[1] Martini-Messe.
[2] David Friedländer.
[3] Der eingeklammerte Zusatz fehlt in D 3 und 4.
[4] Zur rechtmäßigen Erlangung der höchsten Würden in der Medizin (lat.).
[5] Der akademische Lehrer, der den Vorsitz in der lateinisch geführten Disputation hatte.
[6] Nach damaligem Brauch hatten akademische Kollegen als „Opponenten" die Aufgabe, den Doktoranden („Respondenten") durch Entgegnungen zur Verteidigung seiner Dissertation bzw. seiner Thesen zu veranlassen.
[7] Peter Immanuel Hartmann.
[8] Materia medica (lat.): Heilmittellehre, in der ursprünglich Mittel aus den drei „Naturreichen" (Tier-, Pflanzen- und Mineralreich) behandelt wurden, später vorwiegend die Botanik.
[9] Johann Christoph Andreas Mayer.
[10] Gottlob Johann Christian Kunth.
[11] Marcus und Henriette Herz.

[12] „ein wenig böse" bzw. „ein wenig gut" in deutscher Sprache, aber in hebräischer Kurrentschrift, die Henriette Herz beide Brüder Humboldt gelehrt hatte.
[13] Vgl. Brief 1, Anm. 6 bis 8.

3 *An David Friedländer*
Frankfurt/O., 19. 12. 1787

D: 1. Loewenberg 1866a, S. 45—46
2. Loewenberg 1866b, S. 146 (V)
3. Kohut 1871. S. 71—72
4. Bruhns 1. 1872. S. 60

[Mittelstück eines Briefes der beiden Brüder Wilhelm und Alexander und Kunths an den Empfänger.]

Frankfurt a. O., d. 19. Dec. 1787.

Das jüngste Geschöpf in der Familie zu sein, hat einen Nachtheil für mich, der sich leider bis zu diesem Briefe äussert. Wäre mir die erste Seite auf diesem Papier zutheil geworden, so hätten Sie, mein Bester, wie es in der unabsehbaren Stufenleiter der Dinge (in der wirklichen Welt oder nur in den Köpfen der Philosophen?)[1] geht, von dem Schlechteren zum Besseren fortsteigen können. Aber mir, eben als wäre das Fehlerhafte meiner Schreibart nicht auffallend genug, einen traurigen Mittelplatz zu geben, mich zu einem unseligen Schlagschatten zu gebrauchen, der die nebenstehenden Gegenstände heben soll, das ist ebenso unerlaubt, als wenn Sie mir zu meiner satirischen Blumenlese Glück wünschen. (Gern wollte ich dergleichen Sammlungen entbehren, würde einem recht hier der Beitrag oft nicht von allen Seiten aufgedrungen.)

Wie unangenehm mir Ihre schnelle Abreise und noch mehr die traurige Veranlassung dazu gewesen[2], sage ich Ihnen nicht, da ich von Ihrer Freundschaft hoffen darf, dass Sie mir dergleichen Empfindungen zutrauen. Mit Verlangen sehe ich der künftigen Messe[3] entgegen, weil dann einer meiner wärmsten Wünsche in Erfüllung geht, der Wunsch, Ihnen mündlich zu sagen, wie über alles schätzbar mir Ihre Liebe und Ihr Andenken ist.

Empfehlen Sie mich Ihrem ganzen Hause, und seien Sie versichert, dass der hiesige Aufenthalt, von welcher Seite Sie ihn angreifen[4] mögen, mir nur als ein nothwendiges Uebel erträglich ist.

Ganz der Ihrige

Humboldt der Jüngere.

N. S. Die lyrische Unordnung, welche in diesem Briefe herrscht, schreiben Sie diesmal nicht mir, sondern Herrn Kunth zu, der hinter mir steht und mich zum schnelleren Schreiben ermahnt, ich möchte lieber ein Dummkopf als ein unordentliches Genie heissen.

[In hebräischer Kurrentschrift folgt noch der Nachsatz:]
Leben Sie nochmals wohl, und schliessen Sie mich in das Gebet Rabbi Hillels ein.[5]

[1] Stufenleiter der Dinge: Die von Aristoteles eingeführte und von den arabischen Philosophen modifizierte Vorstellung vom hierarchischen Aufbau der Natur, die durch Leibniz im 18. Jahrhundert wieder allgemeine Verbreitung fand („Scala naturae").
[2] Wahrscheinlich handelt es sich um den Tod von Friedländers Mutter Hinde Friedländer, die am 5. November 1787 gestorben war.
[3] Reminiscere-Messe.
[4] D 2: anpreisen.
[5] Hillel der Ältere, angesehenster Gesetzeslehrer in Jerusalem zur Zeit Christi.

4 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Berlin, 8. u. 10. 5. 1788

H: Hedwig Stalmann, Stade, Bez. Hamburg (V)
D: 1. Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 3—5
2. Freundesbriefe 1909. Nr. 207, S. 260—61

Berlin, den 8ten Mai 1788.

Lieber Bruder! Ich fange diesen Brief mit einer kleinen Schmeichelei für Dich an, die Du, so wenig Du auch sonst ein Freund davon bist, aus meinem Munde wohl wirst ertragen können. Denn wem soll das Loben erlaubt sein, wenn es nicht dem Freunde erlaubt ist? Also zur Sache! Daß der Mund am beredtesten ist, wenn das Herz empfindet, davon hat mich der Eingang Deines lezten Briefes, den Du mit einer so edlen Wärme geschrieben hattest, auf eine eben so lebhafte, als angenehme Weise überzeugt. Wahr und vorzüglich schön ist Deine Bemerkung über die Weißheit des Schöpfers, der uns im physischen und moralischen mehr vor, als um und neben uns sehen läßt. Ich theilte dieselbe vor wenigen Tagen einer Freundinn mit, deren Urtheil für mich eine große Gültigkeit hat; die Edle sagte, daß sie den Mann wünsche kennen zu lernen, „der so wahr und schön empfände." Da nannte ich ihr Deinen [2] Namen und erzählte von Dir, was mir die Liebe in den Mund legte. Es ist ein süßes Gefühl, seine Freunde loben zu können und gegen eine Seele, die für die Freundschaft empfänglich ist. Ich will Dir auch die Frau nennen, welche aus Deinen Worten so richtig in Deinem Herzen las. Es ist die schönste und auch die klügste, nein! ich muß sagen, die weiseste unter den Frauen, Henriette Herz[1]. — Sollte dieser kleine Zug Dich nicht freuen und sollte ich ihn verschweigen, aus Furcht, Du möchtest mich für einen Schmeichler halten? *Honny soit qui mal y pense!*[2]

Doch lieber Bruder! ich fühle, daß ich heute Abend zu warm bin und in solcher Gemüthsverfassung muß man nicht schreiben. Was im Affekt gesagt wird, läßt sich nur im Affekt angenehm hören. Und in diesen kann ich Dich mit der ersten Zeile meines Briefes doch unmöglich versezen. Morgen, wenn ich nicht gestöhrt werde, ein mehreres und von Dingen, die Dir vielleicht nicht gleichgültig sind. *ὑγιαινε ω βελτιστε*![3]

[3] den 10ten Mai 1788.

Wenn aus Gewohnheiten Rechte entspringen können, so sollte ich Dir freilich heute nicht schreiben. Denn ich müßte fürchten, Dich dadurch zu berechtigen, auf zween meiner Briefe mir nur mit einem zu antworten. Ja, wollte ich den Scherz noch weiter treiben, so könnte ich gar sagen, daß sich meine Freundschaft zu der Deinigen wie 1:4 verhalte, da ich Dir schon viermal geschrieben habe, während daß ich mich noch immer begnügen muß, einen einzigen Brief von Dir aber und abermals zu lesen. Aber zu so einer Sünde soll mich die Arithmetik nicht verführen! Ich bin von der Festigkeit Deiner Grundsäze, von der Geradheit Deines (ich sage ja nur, für mich) so liebenswürdigen Charakters zu innigst überzeugt, als daß ich je den Gedanken, von Dir, Bruder, vergessen zu sein, mit einiger Lebhaftigkeit denken könnte. Und wenn Du Jahre lang schwiegest, ich würde eher jede auch noch so sonderbare Ver- [4] kettung von Begebenheiten, als den Bruch einer Freundschaft argwöhnen, die so heilig geschlossen, so heilig genähret wurde[4]. Möchte Dich dies ofne Geständniß meines Herzens von der Liebe überzeugen, mit der ich mich bis in den spätesten Abend meiner Tage an Dich, meinen theuren, wärmsten Busenfreund erinnern werde.

Meine einsame Lage in dem volkreichen Berlin hat sich seit einigen Tagen um ein weniges verändert. Herr Kunth ist den 5ten dieses Monats von G. zurük über Leipzig gekommen[5]. Er hat auf seiner Reise fast die interessantesten Menschen gesehen, die man in Deutschland zusammenzählen kann. Braunschweig enthält deren schon beinah im Verhältniß so viel, als Berlin, und nun gar unser deutsches Athen! Mein Bruder gefällt sich sehr wohl, denn er findet Nahrung für seinen Geist und mehr freundschaftlichen Umgang, als er, der sonderbare Mensch, gebraucht. Heyne und Feder, an die er von Engel, Herz, Reitemeier, Dohm[6], Zöllner und Gott weis von wem noch sonst! so warm empfohlen ist, nehmen sich seiner be[sonders an ...][7]

[1] „Herz" in hebräischer Kursivschrift.

[2] „Schande dem, der Arges dabei denkt". Devise des von König Eduard III. von England 1350 gestifteten Hosenbandordens, schon früher in Frankreich sprichwörtlich gebraucht.

[3] Griech.: „Bleibe gesund, mein Bester!"

[4] Freundschaftsbund mit Wegener am 13. Februar 1788. Vgl. Brief 12.

[5] Kunth hatte Wilhelm von Humboldt nach Göttingen begleitet, wo dieser sein Studium fortsetzte. Die Abkürzung des Ortsnamens ist wohl durch das preußische Verbot des Studiums an einer „ausländischen" Universität zu erklären.

[6] Engel, Reitemeier und Dohm hatten den Brüdern Privatvorlesungen über Philosophie, Jurisprudenz und Staatswissenschaften gehalten.

[7] Briefschluß fehlt.

5 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Berlin, 9., 12., 15., 21., 24. u. 26. 6. 1788

H: Dr. Peter Hermann, Halle a. S. (V)
D: Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 5—20
TD: Bruhns 1. 1872. S. 64—65 u. 286—89
TRef.: Bruhns 1. 1872. S. 63—64 [irrt. dat.: Anf. Mai]

Berlin, den 9ten Junius 1788.

Tantumne est animis caelestibus irae![1] dachte ich bei mir selbst, als ich meinen lezten Brief an Dich, lieber Bruder, abgeschikt hatte. Unter allen Lastern, die man hier unter dem Monde begehen kann, sind die grammatischen warlich! mit die drükkendsten. Und wenn man vollends ein so zartes Gewissen hat als ich und jeder, der sich noch mit den Propheten und Ottern in der ersten Deklination herumbalgt, o dann ist eine Sünde gegen den Lange[2], wie eine Sünde gegen den Heil[igen] Geist! Höre nur, was geschehen. Das Leben hat es mir freilich nicht gekostet, aber um den Verstand hätte es mich leicht bringen können, und den läßt man sich doch lieber von dem schalken Küpripor[3], als von einem staubigen Grammatiker rauben. Mein *Candidatus S. S. T.*[4], der Talente, wie die meinigen zu schäzen weis, hatte mich längst schon versichert, daß ich für die kurze Zeit seines Unterrichts „viel in dem *Langio* besonders in der *derivatione temporum*[5] gethan hätte". [2] Da sahe ich nun, auf diese Lorberen stolz, in die Welt hinein und wagte es, warum? weis man bei Thorheiten immer nicht (denn sonst wäre seit dem Trasyll[6] keine Thorheit begangen worden) und wagte es, ein griechisches Wort in meinen lezten Brief einfließen zu lassen, und eben dies Wort mußte — einen derben Schnizer enthalten. Denke Dir einmal ein scheußliches *τὸν βασιλεον* für *τὸν βασιλέα*![7] *Parturiunt montes et nascitur*[8] ... höre ich Dich lächelnd sagen. Nein, die Maus ist für mich so wenig lächerlich gewesen, daß ich, um meine grammatikalische Ehre zu retten, sogleich den Entschluß faßte, Dir, liebster Wegener, einen förmlichen griechischen Brief zu schreiben. Freilich wird die Ausführung etwas weniger schnell von statten gehen, freilich muß ich fürchten, daß Du von dem allem, was ich schreibe, nicht eine Silbe verstehst. Aber dann möchte ich sagen, wie Cervantes den Sancho reden läßt: „Ihr versteht mich nicht, gestrenger Herr? Schadet nichts! Gott, der Allwissende, versteht mich."[9] Doch also eine Probe und einen Freund, wie Du, zum Richter!

Αδελφος Αδελφω χαιρειν,

Εδυναμην ουκ προτερον σοι γραμματα γραφειν. γαρ ουκ ειχον λεξικον, μετα εμου αδελφου απο-[3] *χωρησεα. ηροτησα τον φιλον Ενγελον, ὁτι τον λεξικον αυτου δανειζει, αλλ' απενευσε δια την αιτιαν ὁτι νουν πολλακις Πλατωνα αναγινοσκει. ηροτησα εμον διδασκαλον Ζελνερ, ὁτι ταυτον εποιεε, και εκεινος τον λεξικον αυτου εδωκε.*

Νουν πολλακις σοι γραψω και πλεονακις σου μεμνομαι. Τον φιλοτατον Μεζνερον παρα εμου χαιρειν κελευω. ερωταε εκεινον, ει ετι μεμνετει τινα αγαθα ποτε ευχοντο. Μεζνερος,

ὁτι η εξετασις εν κυσθρινα ηδη ετεληθη, ευχομενος ην. εγω, οτι την ἑλλενιαν γλωσσην ειδον, εβουλησαμην. ποι νουν εκαθεξαμεν! κακεινος ηδη τον ὁρον ηφαπσατα, και εγω ταλαιπωροτατος και δυστυχης εις ἑτι μακραν απειμι![10]

So viel und vielleicht schon zu viel für heute, mein Bester! Aus den wenigen Zeilen, die ich ohne Lehrer aufgesezt habe (daher die Fehler mir allein zur Last fallen) magst Du meine Fortschritte in der gr[iechischen] Sprache beurtheilen. An Lust und Fleiß fehlt es bis jetzt noch nicht. Könnte ich nur meiner Meinung folgen und hätte diese nicht immer mit der leidigen Einschränkung des inneren Sinnes, mit einem nichts, das doch wie ein großes etwas wirkt, zu kämpfen, o so müßte ich dieses wichtige Stu-[4]dium längst schon weiter getrieben haben. Je mehr ich über die gr[iechische] Sprache nachdenke, desto mehr werde ich in meiner vorgefaßten Meinung bestätigt, daß sie die Grundlage aller gelehrter Kenntnisse sei. Freilich war es schlimm genug für mich, ein Haus auf bloßem Sande aufgeführt zu haben. Aber ein so leichtes Haus als das meinige, läßt sich leicht untermauren und darum gereut es mich nicht, im 19ten Jahre noch *ἡ ἔχιδνα*[11] zu dekliniren. Engel sezte mir vorgestern vortreflich aus einander, wie wir in Philosophie, Aufklärung, Geschmak, Künsten p. um mehrere Jahrhunderte weiter sein würden, wenn die Abendländ[ische] Kirche in dem mächtigen Streite der Bischöfe nicht das Uebergewicht behalten und dadurch römische, statt griechischer, Litteratur, die Kopien statt der Originale, eine mittelmäßige Sprache für die ausgebildetste, vollkommenste Sprache eingeführt hätte. Wie viel Gutes müste von Rom aus gestif-[5]tet werden, um alles das wieder gut zu machen, was man dem Röm[ischen] Bischofe zu verdanken hat!

den 12ten Junius.

Deinen lezten Brief vom 29ten v[origen] M[onats] habe ich in Tegel erhalten, wo ich mich den ganzen Sonnabend und Sonntag aufzuhalten und mit der offenen Natur, mit Botanik, Mineralogie und höchstens mit dem Lesen eines ital[ienischen] Dichters zu beschäftigen pflege. Meine Begierde, einmal wieder etwas von einem Menschen zu hören, mit dem ich in dem engsten Bunde akademischer Freundschaft drei volle, glükliche Monathe verlebt hatte, diese Begierde, sag' ich, war aufs äußerste gestiegen. Schon fing ich an, unwillig zu werden, nicht über Dich, mein Bester! nein, dazu bist Du meinem Herzen zu theuer! Aber über das widrige Schiksal wurde ich unwillig, das so weit von einander entfernte, was durch Aehnlichkeit in Neigungen, Gefühl, Denkart, kurz in jeder Modifikation des Ichs, so nahe neben [6] einander zu gehören, so ganz für einander geschaffen zu sein schien. Dein Brief erschien und verminderte meinen Kummer. Ich las ihn mit dem innigsten Vergnügen. Denn alles was von, über, mit, wegen, durch und um Dich ist, hat Interesse für mich und Freundschaftsbezeugungen, wie sie die Sprache des Herzens sind, verlieren den Reiz der Neuheit nie. Sie sind vielmehr wie der Wein, der mit den Jahren immer angenehmer und köstlicher wird.

Aus einer Stelle Deines Briefes habe ich geschlossen, daß Du Deine Disputation bald geendigt hast[12]. Ich wünsche Dir von Herzen Glük über die Ausführung eines so schwierigen Unternehmens und sehe mit Verlangen einem Exemplare entgegen,

das ich mir, so bald das Werkchen gedrukt ist, von Dir ausbitte. Wäre ich nur zur Disputation selbst in Frankfurth, so möchte ich schier als ein Streiter gegen Dich zu Felde ziehen. Denn die Sache wird sich, wie ich sie nach meiner untheologischen Einsicht beurtheile, ziemlich [7] philosophisch abhandeln lassen. Es müßte lustig sein, einen Theologen mit einem Finanzier über die Gaben des Geistes streiten zu sehen! Das hieße recht, wie Voltaire einmal sagt, dem Tröster die Zungen aus dem Halse zu disputiren! —

Das wenige, was Du mir von dem Plan Deiner Disputation[13] mitgetheilt, hat mir ein sehr günstiges Vorurtheil dafür eingeflößt. Du bist in der That sehr gütig, daß Du von mir eine Kritik Deines scharfsinnigen Beweises über die Nichtexistenz der Wunder (aus der inneren Unmöglichkeit der hervorgebrachten Wirkung) verlangst. Meine Philosophie ist wie ein Kind, das noch immer am Gängelband geführt werden muß. Einem anderen nachkriechen habe ich wohl gelernt, wenn mein erfahrener Führer[14] mir bei jeder Klippe den Arm bot, aber mich selbst zu leiten, dem anderen zu sagen, ob er auf keinem Abwege wandle, damit sieht es noch mißlich aus. Doch weg mit der langweiligen Allegorie. Vor einem Freunde sich seiner Schwäche schämen, ist ebenso thöricht, als schädlich es ist, seine [8] Schwächen vor sich selbst zu verbergen. Zudem habe ich noch heute von dem Vater *Lactantius* in dem närrischen Buche *de falsa sapientia* gelernt, daß das *οὐκ εἰδω*[15] des Sokrates sich für keinen Christen schicke und aus einer Akademie käme, in der (eben als spräche er von Frankfurth) *nihil nisi ignorantia discitur atque docetur*[16]. Doch morgen, wo möglich, ein mehreres! Vielleicht aus Tegel, denn meine und Deine Briefe müsssen mit mir reisen.

Schloß Tegel, den 15. Jun.

Meine Gedanken über die Wunder sind ohngefähr diese:

Welt nennen wir den Inbegriff alles Endlichen oder Geschaffenen, im Zusammenhange betrachtet. Alles Geschaffene ist wirklich, alles Wirkliche hat eine Kraft (denn ein Ding ohne Kraft kann wohl eine subjektive, nie aber eine objektive Wirklichkeit haben). Daher ist Welt, anders definirt, der Inbegriff aller endlichen Kräfte. Die Welt ist, als ein endliches Ding, steten Veränderungen unterworfen. Jede Veränderung belegen wir mit dem Namen Wirkung. Denn unsere [9] Seele kann, nach einer notwendigen Einschränkung ihrer Denkkraft, keine Veränderung ohne Bezug auf ein zweites Ding als auf eine verändernde, wirkende Ursach denken. Daher drükt das Wort Wirkung eine Relation zweier Dinge aus. Das, was eine Veränderung hervorbringt, muß ein gewisses Bestreben, eine Tätigkeit haben. Daher ist jede Ursach eine Kraft, und da jede Kraft lebendig ist (denn tote Kräfte sind ein Unding) so ist jede Kraft eine Ursach. Alle Veränderungen in der Welt sind zwiefach. Wir nehmen sie entweder in oder außer uns wahr. Die Veränderungen oder Modifikationen unserer Seele sind in Bezug auf ihre Ursachen leichter zu betrachten. Denn hier bleiben wir bloß in den Grenzen unserer Vorstellungen, und die innere Empfindung ist die höchste Staffel der Evidenz. Das Verhältnis äußerer Wirkungen zu ihren Ursachen wird allein durch eine stets unvollständige Induktion bestimmt. Wenn von zween Veränderungen a und b, a immer der b vorhergehet und ich, wo b ist, auch a bemerke;

so nenne ich mit [10] Recht a die Ursach von b. S[iehe] Morgenstunden, Einleitung[17]. Findet sich b einmal ohne a, also die Wirkung ohne die Ursache, so stehen mir zween Wege offen: entweder ich glaube meine Sinne haben, was sie so oft schon gethan, mich getäuscht und a ist wirklich vorhanden gewesen; oder ich halte a für ein zufälliges Ding, welches nicht die Ursach von b enthält. (Wenn zwölf Menschen zu Tische sizen und auf einmal zehnerlei Sprachen reden, so vermuthe ich, daß sie entweder diese Sprachen vorher erlernt haben, oder daß es, außer dem Erlernen, noch ein zweites Mittel giebt, mit fremden Zungen zu reden.) Ist es unwahrscheinlich, daß a vorhanden gewesen, und kann ich unter allen endlichen Kräften keine finden, welche b hervorbringen könnte, so thue ich einen kühnen Schritt weiter und schreibe dem unendlichen Wesen selbst diese räthselhafte Wirkung zu. Unsere [11] Seele hat einen so unwiderstehbaren Reiz, den Grund der Dinge zu erforschen, daß sie statt das Bekenntniß ihrer Eingeschränktheit abzulegen, lieber ein Nothmittel ergreift und zu einem Wunder ihre Zuflucht nimmt. Ist aber dies Noth-Mittel ein wirkliches Mittel? Ist es kein leerer Schein, den wir für das Licht der Wahrheit selbst halten. Hier muß die reine Vernunft den *Sensus communis*[18] zu recht weisen. Wunder können, ich sage nicht im Allgemeinen, sondern in einzelnen, individuellen Fällen auf vierfache Weise widerlegt werden: Einmal in dem man aus historischen Gründen die räthselhafte Wirkung, das Faktum selbst läugnet; dann in dem man zeigt, daß das Wunder überflüssig sei, indem die endlichen Kräfte der Natur hinreichend sind, die Wirkung b hervorzubringen; dann indem man den Widerspruch rügt, in welchen uns jedes Wunder mit den Eigenschaften Gottes verwikkelt, und endlich, indem man erweiset, daß die Wirkung b durch kein Wunder habe hervor- [12] gebracht werden können. Aber es ist nicht genug, diese Arten anzugeben, nach welchen ein Wunder widerlegt werden kann, sondern ich muß auch zeigen, daß nicht mehrere Beweisarten möglich sind. Jedes Ding a, von dem ich vorgebe, daß es wirklich ist, muß zwei Eigenschaften[19] haben: es muß wirklich und es muß möglich sein. Denn was ist, darf keinen Widerspruch enthalten. Die Wirklichkeit von a kann geläugnet werden, indem ich entweder historisch beweise, a war nicht vorhanden — erster Beweis! — oder indem ich zeige, ein anderes Ding war vorhanden, mit welchem a nicht zugleich bestehen kann — zweiter Beweis! (Kann ich darthun, daß c die Ursache von b war, so fällt a von selbst weg. Denn jedes Ding kann nur eine Ursache haben. a und c können nicht zugleich bestehen. Auch hat meine Vernunft keinen zureichenden Grund, das hypothetische a dem gewisseren c vorzuziehen. c macht daher a überflüssig.) Die Wirklichkeit von a kann ferner mittelbar geleugnet werden, in dem ich die [13] abstrakte Möglichkeit davon widerlege. Die Möglichkeit eines Dinges ist entweder eine hypothetische oder eine absolute. a ist entweder darum unmöglich, weil es einem anderen Dinge, — dritter Beweis! — oder darum weil es sich selbst — vierter Beweis! widerspricht. Diese Dilemmen enthalten, nach meiner schwachen Einsicht, alle Widerlegungsarten der Wunder in sich. Es kommt jezt noch darauf an, dieselben zu prüfen. Fakta zu läugnen ist äußerst schwierig, zumal wenn die Begebenheiten sich in der Vorzeit verlieren. Alle Wunder sind nicht so grob ausgesonnen als die, welche Damis und Philostratus von dem Appollonius von Tyana erzählen[20]. Unwahrscheinlich, zweifelhaft kann man Erzäh-

lungen machen, die von keinem anderen Schriftsteller bestätigt werden. Aber wer will den Moses einer Lüge beschuldigen, wenn er sagt, er sei troknes Fußes durch das rothe Meer gegangen?[21] Die Exegese, (deren Freund ich eben darum so sehr bin) giebt, deucht mich, das faßlichste Mittel an die Hand, sich dieser ersten [14] Beweisart zu bedienen. Hat der Geschichtschreiber selbst nicht gewollt, daß der Ausdruk „Gottes Sohn" für den „als ein eingefleischter Gott" verstanden werde, so braucht es keiner anderen Erklärung für das Geheimniß der Menschwerdung. Dabei fallen mir oft *Spinoza*'s Worte ein: *pleraeque oriuntur controversiae quia homines alterius mentem male interpretantur, vel mentem suam non recte explicant.*[22] In der zweiten Beweisart, Wunder zu widerlegen, nemlich durch natürliche Erklärungen des Faktums, hat es bisher ebenfalls nur wenigen geglükket. Bei den sogenannten physischen Wundererscheinungen, welche häufig wiederkehren, wird es dem Auge des Forschers eher noch leicht, den natürlichen Grund der Dinge aufzufinden. Aber bei Geschichten, deren Erzähler bald aus List, bald aus Leichtgläubigkeit alle Nebenumstände verschweigen, um das Faktum in ein desto wunderbareres Licht zu stellen, wird es schwer, ich möchte sagen unmöglich, die Wahrheit zu entdekken. Nebensonnen, Feuermänner, Luftbilder, intermittirende Quellen und [15] hundert andere Phenomene können erklärt werden. Bei wem werden aber die Barthischen Hypothesen[23] nicht Ekel und Ueberdruß erwekken? Ich bin weit davon entfernt, dem Untersuchungsgeiste und selbst der historischen Kritik Schranken zu sezen. Wer die wahre Ursach einer Erscheinung entziffert, wird sich ein Verdienst um die Wahrheit, das heißt, ein Verdienst um die Menschheit erwerben. (*Quid sapere? veritatem quaerere*, sagt selbst ein christlicher Philosoph.)[24] Aber durch beständiges Erklären die Menschen zu gewöhnen, nur das für kein Wunder zu halten, was sie einsehen können, heißt der Wahrheit schaden. Wir gewöhnen uns, wie Mendelssohn sagt, so an das betasten und fühlen, daß wir nur das als Wahrheit erkennen, was in die Sinne fällt[25]. Daher halte ich im Algemeinen, daß heißt, wo nicht Exegese und historische Kritik bessere Mittel an die Hand geben, die dritte Beweisart für die vorzüglichste. Wenn Gott, als ein selbstständiges Wesen, unendlich weise ist, das heißt, wenn er die besten oder kürzesten Mittel zu den besten [16] Endzwekken wählt, wenn er nach seiner Allmacht kann, was er will, ausführt, was er, um menschlich zu reden, für das Beste erkennt, so gehören Wunder nicht in den Plan der Schöpfung, so ist diese mit allen Kräften ausgerüstet, welche die beabsichteten Wirkungen erfordern. Wir Menschen haben gar wunderbare Begriffe von Erhabenheit und Größe. Die Idee, daß Gott eine unermeßliche Welt aus dem nichts hervorgerufen, daß er sie mit Kräften belebt hat, die scheinbar gegen einander kämpfen, und doch alle harmonisch wirken — ist uns zu klein. Die Welt ist da, Ruhe ist für Gott ungedenkbar, wir wollen ihn in Thätigkeit sezen und wir lassen ihn von Zeit zu Zeit in das Uhrwerk eingreifen, um den Rädern einen neuen Schwung zu geben oder um Wirkungen hervorzubringen, auf welche die Maschine nicht eingerichtet war. Wir schreiben dem Werke Unvollkommenheiten zu und glauben den Urheber dadurch vollkomner zu machen. [17] Welche Inkonsequenz in unseren Urtheilen! So faßlich aber diese ganze Beweisart zu sein scheint, so giebt uns die Metaphysik doch noch einige Einwürfe in die Hand, welche allerdings beantwortet zu werden verdienen.

Berlin, den 21. Junius.

Erster Einwurf: „Wie wenn die endlichen Kräfte der Schöpfung nicht hinreichend waren, die beabsichtigte Wirkung hervorzubringen, sollte es dann der höchsten Weisheit nicht angemessen sein, statt der schwachen Kräfte der Natur selbst zu wirken?" Angemessen, allerdings, antworte ich! Aber was ist denn, den endlichen Kräften hervorzubringen, unmöglich? Zweierlei: 1) das, was nicht bei einander bestehen kann, das absolut unmögliche und 2) das, was die endliche Kraft übersteigt. Das unmögliche hervorzubringen, Denkkraft mit der Materie, Bewegung mit dem Immateriellen, 5 Brodte mit der Sättigung vieler Tausende[26], kurz, widersprechende Dinge mit einander zu verbinden, ist auch der Allmacht (d. h. nach den Vorstellungen, die wir uns von Gott gebildet haben und nach anderen können wir doch einmal nicht urtheilen) unmöglich. S[iehe] Engels Philosophen für die Welt im [18] ersten Theil, das lezte Gespräch.[27] Es wäre eine sonderbare Vollkommenheit des Schöpfers, das schwarze zugleich weiß, das schöne zugleich häßlich, den Teufel zugleich unendlich klug und doch höchst böse zu machen. Sollte die Wirkung b aber bloß alle endlichen Kräfte übersteigen, so müßte in der Wirkung mehr liegen als in den vorhandenen Ursachen, oder mit anderen Worten, so müßte die Wirkung unendlich sein. Denn wäre sie noch endlich, so hätte Gott noch die Kraft in die Schöpfung gelegt haben können, um das endliche b hervorzubringen. Ist b unendlich, so hat es überhaupt nicht und also auch nicht von dem anderen unendlichen Dinge, Gott, (welches nach meiner Theorie überdies mit b zusammenfiele; denn alles Unendliche ist *remoto spatio et tempore* eins)[28] geschaffen werden können. So wenigstens löse ich mir diese Schwierigkeiten. — Zweiter Einwurf: „Zugegeben, daß Wunder bei einer anderen Einrichtung der Welt auch von endlichen Kräften hätten hervor-[19]gebracht werden können, so sind sie doch kürzere Mittel, wenn sie unmittelbar von Gott bewirkt werden und schon darum der höchsten Weisheit angemessen." Wenn wir die Weisheit Gottes in seiner Schöpfung bewundern sollen, antworte ich, können wir die Wirkungen nur im Zusammenhange mit den endl[ichen] Kräften der Natur betrachten. Wollen wir Gott mit in die Schöpfung verflechten, so widerspricht es seiner Weisheit auch, daß er die Bäume, ehe sie Früchte tragen, blühen läßt, daß er den Menschen, statt des Brodtes, Korn wachsen läßt. (Jede plözliche Einwirkung ist warlich! ein kürzerer Weg, als die allmäligen Entwikkelungen, das Uebergehen aus einem vorbereitenden Zustande in einen anderen, als die langsame Wirkungsart endl[icher] Kräfte. Nach diesen Vorstellungen wäre die weiseste Welt eine wundervolle, eine Menge von Kräften, von denen jede gehemmt wäre, [20] auf denen, wie die Väter von den Evangelisten sagen, der Heilige Geist, immerdar, wie auf einer Laute, spielt!) Dritter Einwurf: „Uns schwachen Sterblichen, die wir mit kurzsichtigen Augen die Welt Gottes anstaunen, mögen Wunder allerdings der höchsten Weisheit unwürdig scheinen, aber wie können wir, deren Loos mangelhafte, eingeschränkte Erkenntniß war, wie kann das Endliche es wagen, das Unendliche zu beurtheilen, ihm Geseze und unwandelbare Regeln vorzuschreiben, nach denen es handeln soll?" Nicht Geseze, nicht Regeln, antworte ich, will ich der Gottheit vorschreiben. Mein forschender Geist ist nur bemüht, den Gesezen und Regeln nachzuspühren, nach welchen

der unermeßliche Schöpfungs-Plan entworfen ist. Und seine Vernunft gebrauchen ist keine Vermessenheit, ist, wie Pope im Allgem[einen] Gebete sagt, Gehorsam gegen die Gottheit.[29] Ich soll einsehen, daß ein Gott ist, daß er allweise, allgütig, allmächtig ist, und wenn eine räthselhafte Begebenheit sich ereignet, soll ich jede Untersuchung verwerfen, soll nicht [21] fragen dürfen, wie stimmt diese Begebenheit mit den Vorstellungen überein, die ich mir gebildet habe? Wo mein Verstand sich in Widersprüchen verwikkelt, muß ein Irthum zum Grunde liegen. Und Irthümer können nur durch Zergliedrung der Begriffe gehoben werden. Beweise aus den Eigenschaften Gottes (vorausgesezt, daß diese Eigenschaften fest stehen) halte ich für untrüglich. Wer sie für unzulänglich erklärt, wird in der Spekulation manche Theorie, und im Leben, was noch wichtiger ist, manche Beruhigung verlieren. Es sollte Dir in Deinem künftigen Stande warlich schwer werden, einen Mann, den Krankheit und Unterdrükkung in unverschuldetes Elend gestürzt haben, zu überreden, daß er zur Glükseligkeit, nicht zum Elende geschaffen sei, wenn Du ihn nicht — Doch was brauche ich Dir das weiter auszuführen.

Berlin, den 24. Jun.1788.

Ich komme nun auf die vierte und lezte Art, Wunder zu widerlegen, nemlich durch Darstellung der inneren Unmöglichkeit des Faktums. Diese schöne Beweisart, von deren [22] glüklichen Anwendung man sich allerdings viel zu versprechen hat, ist bisher nur von wenigen versucht worden. Desto mehr hat es mich gefreut, Dich, lieber Bruder, bei Untersuchung des N[euen] T[estamentes] auf einem so neuen Wege zu finden. Ob Dich derselbe in dem vorliegenden Falle zu einem brauchbaren Resultate führen werde, darüber verlangst Du meine geringfügige Meinung, die ich Dir ohne stolze Bescheidenheit oder bescheidenen Stolz (*qual concetto!*)[30] sogleich mittheilen will. Wenn die Frage ist, ob Sprache überhaupt den Menschen, die noch keine Sprache haben, von Gott durch ein Wunder mitgetheilt werden kann, so antworte ich: nein, weil Vernunft und Sprache, Vermögen deutliche Vorstellungen zu haben und diese Vorstellungen durch Zeichen fürs Ohr auszudrükken, in einem unzertrennlichen Zusammenhange stehen, weil der Schöpfer mit der Sprache auch die Vernunft anerschaffen mußte, weil uns, wie *Locke* zeigt, die [23] angeborenen Ideen in eine psychologische Verwirrung sezen, u.s.w. Diese berühmte Süßmilchische Hypothese[31] ist wohl am scharfsinnigsten in einer Abhandlung des jüngeren, leider! so früh verstorbenen Jerusalem: „Daß die Sprache dem ersten Menschen durch Wunder nicht mitgetheilt sein kann" wiederlegt worden. (Lessing hat diese Abhandlung nebst 4 anderen mit Anmerkungen 1776 herausgegeben.[32] Wenn sie Dir einmal in die Hände fällt, rathe ich Dir, sie zu lesen.) Eine andere Frage ist es, ob diese oder jene Sprache dem schon gebildeten (sprachfähigen) Menschen durch ein W[under] mitgetheilt werden kann. „Du behauptest, sie könne es nicht. Denn Sprache erfordere eine gewisse Fertigkeit, Fertigkeit würde allein durch Uebung und Gewohnheit gewonnen und F[ertigkeit] könne darum nicht eingegeben werden." (Diese Schlußfolge, welche sich auf eine scharfsinnige Zergliederung des Begrifs Sprache gründet, hat bei mehrerem Nachdenken bei mir folgende Zweifel erregt, die ich von Dir gehoben oder berichtigt zu sehen wünschte.)

[24] Das Wort Sprache wird in einem zwiefachen Verstande genommen. Objektiv definirt ist Sprache nach Herders vortreflicher Preisschrift (über den Ursprung der Sprache)[33] die Summe aller der Zeichen, welche die Menschen für ihre Begriffe gewählt haben. Daher der Ausdruk Gebehrdensprache. Im gewöhnlichen oder engeren Sinne des Worts braucht man Sprache objektiv bloß für den Inbegriff der Zeichen für's Ohr. Sprache, subjektiv definirt, ist die Fertigkeit eines Menschen, seine Begriffe durch Zeichen anderen verständlich zu machen. In der Streitfrage ist bloß von der Sprache in dem lezteren Sinne des Worts die Rede. Fertigkeit heißt das Vermögen zur vollkommenen Verrichtung einer freien Handlung. Ihr steht die Fähigkeit entgegen, die eine bloße natürliche Anlage ist, eine solche freie Handlung gut zu verrichten. Du scheinst anzunehmen, als würde jede Fertigkeit bloß durch Uebung erlernt. [25] Giebt es denn aber, außer den erworbenen Fertigkeiten, nicht auch der angeborenen, der Instinkte genug in der Natur! Welche Uebung lehrt die junge Spinne, ihr künstliches Gewebe, die Motte, ihr bewundernswürdiges piramidenförmiges Haus zu weben? Sind diese angeborenen Fertigkeiten, diese Instinkte der Menschen und Thiere nicht Beweise genug für uns, daß Fertigkeiten nicht bloß künstlich ausgebildete Fähigkeiten sind. Wer den Meißel noch nie in Händen gehabt, wird nicht einen Kragestein, geschweige denn einen Olympischen Jupiter oder einen vatikanischen Apoll schaffen. Dennoch sehe ich keinen inneren Widerspruch, warum Gott der Seele des Menschen das Vermögen nicht mittheilen konnte, ohne Uebung ein Meisterstük der Bildhauerkunst zu verfertigen, da er die Motte lehrte, Meisterstükke der weit subtileren Weberei zu liefern. „Aber, hör' ich Dich sagen, die Kraft, die der Schöpfer in die Seele des Embrio legte, konnte er nicht in die schon denkende Seele eines ausgebildeten Wesens legen. Ist denn kein Unterschied zwischen einer un-[26] vollendeten und vollendeten, zwischen einer werdenden und gewordenen Seele?" Ein Unterschied ist allerdings vorhanden, aber der Begriff: Fertigkeit bleibt derselbe. Freilich scheint es uns weniger unbegreiflich, daß Gott statt des Nichts dies oder jenes schaffe, als daß er wirkliche Dinge durch ein zweites Wunder so oder so abändere, modifizire. Sehen wir aber darum das eine besser, als das andere ein? Es scheint uns auch unmöglich, daß Gott ein existirendes Ding vernichte. Dennoch läßt sich der Widerspruch nicht begnügend erweisen. Dem Gegner bleibt immer die Frage übrig: ist es Dir anschauender, daß Gott an die Stelle von Nichts etwas seze? Campe in seinem Beweise für die Unsterblichkeit der Seele[34], sucht dieser Schwierigkeit auszuweichen, in dem er sagt: Gott würde bei der Vernichtung eines Dinges einen Gedanken verlieren, die Vorstellung eines existirenden und nicht existirenden Dinges wären so verschieden, daß sie nicht zugleich bestehen könten, Gott würde dadurch der Zeit unterworfen, veränderlich u.s.w. Aber ge-[27] gen den ganzen Beweis hat Engel noch manches einzuwenden. Die Fragen, kann Gott, was er zu Anfang schaft, auch ex post[35] schaffen (i. e. im Werke ausbessern, flikken, welche kindische Vorstellung von dem Unendlichen!) kann er vernichten, was er geschaffen, sind, glaub ich, wenn wir bloß auf die innere Möglichkeit der Wirkung, nicht auf die Moralischen Eigenschaften Gottes, auf seine Weisheit p. sehen, unbeantwortlich. Kommt nicht endlich die ganze streitige Materie auf das simple Problem heraus „zu zeigen, daß die Fertigkeit zu reden durch kein anderes Mittel als durch Uebung

erlangt werden könne, da uns doch die ganze thierische und selbst die menschliche Natur lehrt, daß ähnliche Fertigkeiten auch durch andere Mittel erlangt werden?" Ich vermag mir das Räthsel nicht zu lösen, *Simo sum, non Oedipus!*[36]

Gesezt aber, bester Bruder, daß meine schwachen Gründe Dich nicht überzeugten, zugegeben, daß eine Fertigkeit durch kein Wunder in eine ausgebildete Seele [28] gepflanzt werden kann, so scheint es mir doch, als könnte die Ausgießung des H[eiligen] G[eistes] statt gefunden haben. Wie wenn der Sophist Dir einwendete, „das Vermögen der Apostel, Parthisch und Elamitisch und Egyptisch und Römisch und Arabisch zu reden[37], war keine eigene Fertigkeit in ihnen. Wie der Raptus vorüber war, konnte keiner vielleicht diese Sprachen reden. Petrus, da er gleich darauf zu allen Juden sprach, fuhr gewiß Hebräisch fort und in der ganzen Apostelgeschichte ist nirgends angegeben, daß Petrus oder Paulus darum in der Folge diese oder jene Sprache verstanden, weil sie ihnen von Gott unmittelbar war mitgetheilt worden." Die Dogmatik giebt, wie ich mich aus meinem ehemaligen Theolog[ischen] Unterricht erinnere, so viele Arten der Inspiration an. Wie wenn die *Act. c[ap.]* 2 [37] keine andere, als eine solche wäre, in der die Worte allein eingegeben werden? In diesem Falle sehe ich gar keinen Widerspruch zwischen den Begriffen Wunder und Mittheilung von Wörtern. — Doch wünschte ich, daß Du mir auf meine vorigen Gründe Rüksicht nehmest.

[29] Berlin, den 26ten Jun.

Ich glaube, bester Bruder, Deinen Wunsch, Dir meine Meinung über Widerlegung der Wunder mitzutheilen, nun hinlänglich erfüllt zu haben. Innigst leid thut es mir, dies nicht früher und vollständiger gethan zu haben. Aber Mangel an Muße und häufige Unterbrechungen sind Schuld daran. Möchtest Du wenigstens aus diesem geringfügigen Versuche überzeugt werden, wie gern ich jede Gelegenheit nuze, der Freundschaft ein kleines Opfer zu bringen!

Mit innigem Vergnügen habe ich gehört, daß Dein Bruder[38] Inspektor in Züllichau geworden ist. Ich dachte dabei, wenn Du nun schon die Universität verlassen hättest und — — Doch diese Erfüllung meiner heißesten Wünsche scheint mir noch aufbehalten zu sein. Hoffen macht oft glüklicher als das Erlangen, aber wenn der Besiz so süß, als der Besiz eines solchen Freundes ist, dann ist das Erlangen dem Hoffen, der Genuß der Erwartung vorzuziehen.

In der zweiten Meßwoche komme ich nach Frankfurth.[39] Ich schwebe zwischen Furcht und Hofnung; daß Dich die schöne Jahrs- [30] zeit reizen möchte, nach Hause zu reisen. Zwischen dem Befehl eines alten Vaters[10] und dem Wunsch eines Freundes ist freilich keine Wahl. Thue was Dir möglich ist. Denn ich brenne vor Begierde, Dich liebster, bester Wegener, einmal wieder zu umarmen. Grüße den lieben Mezner[11], Herzberg, Bertram[42] und den guten Keverberg, und schreibe mir so bald als möglich.

Humboldt, der jüngere.

Ich mache Dir keine Entschuldigungen über die unförmliche Länge dieses Briefes. Denn die würden die Länge nur noch vermehren. Das weitläuftige Raisonnement über

Wunder und Wunderglauben, das Dir vielleicht zu einer anderen Zeit Ekel verursacht hätte, wird Dir jezt, da Du gewiß viel darüber nachgedacht hast, nicht uninteressant sein. Man ist doch immer neugierig, die Meinungen anderer, und wären sie noch so abgeschmakt, zu hören. Wie viel mehr die Meinung eines Freundes. So tröste ich [31] mich! *malorum multa, sed multiplex medicina.*[43]

Was macht denn der liebe Bruder Albinus? Wenn Du ihm schreibst, so grüße ihn herzlich. Ob ich ihn wohl je wieder sehe? — Mein Bruder ist wohl, vergnügt und dankt Dir für Dein freundschaftliches Andenken. Noch einmal, schreibe mir bald und sind es auch nur wenige Zeilen, daß ich weiß, ob ich Dich in Frankf[urt] finde. Lebe wohl, tausendmahl wohl!

[1] Siehe Vergil, Aeneis 1,11: Lat.: So heftiger Zorn in der Seele der Götter.

[2] In der sogenannten Halleschen Grammatik des Griechischen von Joachim Lange (zuerst Halle 1705) sind als Beispiele für die erste Deklination ὁ προφήτης (Prophet) und ἡ ἔχιδνα (Otter) benutzt.

[3] Kypripor, Beiname des Eros; „schalker Küpripor", Anspielung auf die anakreontische Poesie eines Uz.

[4] Candidatus sanctissimae theologiae, der Kandidat der Theologie Bartholdi, Humboldts damaliger Griechischlehrer.

[5] Lat.: Ableitung der Zeiten.

[6] Thrasyllos, athenischer Feldherr um 400 v. u. Z., Sieger in der Schlacht bei den Arginusen 406, aber wegen Nichtbestattung der Gefallenen hingerichtet.

[7] Griech.: den König (Akk.), wobei Humboldt eine falsche Deklinationsform verwendete. Der Brief ist nicht erhalten.

[8] Siehe Horaz, Ars poetica, Vers 139. Lat.: Die Berge kreißen, geboren wird eine lächerliche Maus.

[9] Zitat aus ungenauer Erinnerung. Vgl. Cervantes, Don Quixote, T. 2., Kap. 7: „Nun, wenn Ihr mich nicht verstehen könnt, dann weiß ich nicht, wie ich es sagen soll; ich weiß nichts weiter, Gott helfe mir, amen." (Sancho Pansa zum Ritter), bzw. T. 2., Kap. 5: „Es ist schon genug, wenn mich Gott versteht, Weib, er ist's, der alles versteht". (Sancho zu seiner Frau Teresa).

[10] Humboldts griechischer Text wird hier genau nach der Vorlage mit allen Fehlern und stilistischen Mängeln wiedergegeben. Er lautet deutsch: „Der Bruder dem Bruder zum Gruß! Ich konnte Dir nicht früher einen Brief schreiben, denn ich hatte kein Wörterbuch, da es mit meinem Bruder auf Reisen ist. Ich bat Freund Engel, mir sein Wörterbuch zu leihen, aber er schlug es mir ab, weil er zur Zeit oft Platon liest. Ich bat meinen Lehrer Zöllner, dasselbe zu tun, und dieser gab mir sein Lexikon.
Nun werde ich Dir oft schreiben, und noch öfter denke ich an Dich. Den guten Freund Metzner bitte ich von mir zu grüßen. Frage ihn, ob er sich noch erinnert, welche guten Dinge man sich einst wünschte. Metzner hat sich gewünscht, daß die Prüfung in Küstrin schon vorüber wäre. Ich wünschte mir damals, ich könnte Griechisch. Wie weit sind wir gekommen! Jener hat sein Ziel schon erreicht, und ich armer Unglückswurm bin als einziger noch weit davon entfernt!

[11] Griech.: Die Otter.

[12] Wegen Erlangung eines Stipendiums mußte Wegener eine öffentliche Disputation ablegen. Er wählte dazu die Apostelgeschichte (Kap. 2) und wollte zeigen, „daß die fremden Sprachen, worin die Apostel redeten, nicht wunderbar mitgeteilte, vorher nicht besessene

Gaben gewesen wären". (Wegener, Selbstbiographie, auszugsweise abgedruckt in: D, S. 97). Wegen des von dem Minister Wöllner erlassenen reaktionären Religionsediktes vom 9. Juli 1788 mußte dieses Thema, über das Wegener auch promovieren wollte, geändert werden, um keinen Anstoß zu erregen. Vgl. auch Brief Nr. 8, Anm. 2.

[13] Handschr. Zusatz Wegeners zu dieser Briefstelle: „Über das Reden mit anderen Zungen im N[euen] T[estament] d[er] E[mpfänger]"

[14] Wohl Engel, bei dem beide Brüder Vorlesungen über Philosophie gehört haben.

[15] Griech.: Ich weiß nichts.

[16] In Buch III „De falsa sapientia" (Über die falsche Weisheit) der Divinarum Institutionum des Kirchenvaters Lactantius heißt es: „Ex hac desperatione confessio illa Socratis nata est, qua se nihil scire dixit nisi hoc unum, quod nihil sciat, hinc Academiae disciplina manavit, si tamen disciplina dici potest, in qua ignoratio et discitur et docetur." (28, 17). Lat.: Aus dieser Verzweiflung heraus ist jenes Bekenntnis des Sokrates entstanden, in dem er sagte, er wisse nur das eine, daß er nichts wisse. Hieraus ist die Lehre dieser Akademie geflossen, wenn überhaupt etwas Lehre zu nennen ist, in der das Nichtwissen gelernt und gelehrt wird.

[17] M. Mendelssohn 1785, S. 3—132: „Vorerkenntniß von Wahrheit, Schein und Irrthum"; vgl. bes. S. 19. Leitzmann kommentiert: „Die ganze Entwicklung über die Wunder ist von Mendelssohnschen Begriffen und Definitionen getragen und nur von seinem philosophischen System aus begreiflich." (D: S. 101).

[18] Lat.: Der gesunde Menschenverstand.

[19] Am Rand von Humboldts Hand zugesetzt: + Ich hätte nicht „zwei Eigenschaften" sagen sollen, denn Möglichkeit ist ein bloßes Prädikat der Wirklichkeit. Der Saz soll vielmehr so heißen: „Die Wahrheit eines existirenden Dinges a kann aus 2 Gesichtspunkten, von Seiten seiner Wirklichkeit und von Seiten seiner Möglichkeit, betrachtet werden." Es ist doch ein Unterschied: Moses hat nie existirt, Moses kann nicht existirt haben. In dem übrigen ist nichts zu ändern! —

[20] Gemeint ist die romanhafte Biographie des Apollonius von Tyana, die der ältere Philostratos auf Geheiß von Julia Domna († 217), der Gemahlin des Kaisers Septimius Severus, schrieb.

[21] Altes Testament, 2. Mosis, Kap. 14.

[22] Siehe Spinoza 1677, 2. Buch der Ethik, 47. Lehrsatz. Lat.: „Und hieraus entstehen die meisten Unstimmigkeiten, da eben die Menschen ihre Ansicht nicht richtig darlegen oder weil sie die Ansicht des anderen schlecht deuten."

[23] Bezug auf die Bibelauslegungen von Karl Friedrich Bahrdt.

[24] Lat.: Was ist die Erkenntnis? Die Suche nach der Wahrheit. (Die Herkunft des Zitats konnte nicht ermittelt werden.)

[25] Mendelssohn: Ges. Schr., 1843—45, 2, S. 239—48, bes. S. 247.

[26] Anspielung auf die Wunderdarstellungen im Neuen Testament bei Markus, Matthäus, Lukas und Johannes.

[27] Das hier gemeinte Gespräch „Hylas und Philonous" aus „Der Philosoph für die Welt" ist von M. Mendelssohn verfaßt. Es erschien erstmals 1777 anonym. Siehe Mendelssohn 1787.

[28] Lat.: Ungeachtet der Entfernungen von Raum und Zeit.

[29] Pope, Universal Prayer 5,1.

[30] Ital.: Welch ein Gedanke!

[31] Süßmilch 1766.

[32] Jerusalem 1776.

[33] Herder 1772.

[34] Campe 1780.
[35] Lat.: Hinterher.
[36] Nach ungenauer Erinnerung aus Terenz, Andria, Vers 194, wo der Sklave Davos zu seinem Herrn Simo sagt: „Davos sum, non Oedipus" [Ich bin Davos, nicht Oedipus].
[37] Apostelgesch. Kap. 2, Vers 14ff.
[38] Georg Jakob Ludwig Wegener.
[39] Humboldt reiste am 14. 7. 1788 nach Frankfurt/O.
[40] Wegeners Vater, der Pastor Balthasar Friedrich Wegener in Hohenlübbichow.
[41] Karl Ludwig Metzner.
[42] Vermutlich David Friedrich Bertrand.
[43] Lat.: Es gibt viele Übel, aber auch eine Vielfalt von Heilmitteln. Grundsatz der Hippokratischen Medizin; vgl. Hippokrates:
Περὶ φύσεως ἀνθρώπου, cap. 2: *ὥστε πολλαὶ μὲν ἰδέαι τῶν γουσημάτων, πολλὴ δὲ καὶ ἡ ἴησις αὐτέων ἐστίν.*
An welche lateinische Übersetzung Humboldt sich anlehnt, ist nicht sicher zu ermitteln.

6 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Berlin, 3. 7. 1788

H: Dr. Peter Hermann, Halle a. S. (V)
D: Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 21—22

Bester Bruder,

Dein lezter Brief, den ich so eben, vor ein Paar Stunden, empfange, hat in mir sehr gemischte Empfindungen erwekt, die, wie die Aestetiker sagen, freilich die angenehmsten sind. Innigst gefreut hat mich die harmonische Sehnsucht, einen für ein Herz, wie das Deinige, nur zu lange abwesenden Freund einmal wieder zu umarmen; gefreut die Dienstfertigkeit, mit der Du mir auf mein verzögertes Schreiben so schnell antwortest. Aber wie traurig, lieber Wegener, ist nicht auf der anderen Seite die in mir erregte Besorgniß, Dich, ohne den die ganze Reise für mich den größten Theil ihres Werthes verliert, Dich vielleicht nicht zu sehen! Aber es ist nicht genug zu klagen, sondern man muß arbeiten, den Klagen abzuhelfen. Daß Du dem Vater des guten Mezners Dein einmal gegebenes Wort nicht wieder zurüknehmen kannst, sehe ich wohl ein[1]. Aber daß ich schon künftige Woche zwischen dem 6ten und 13 Jul[ius] nach Frankfurth käme, geht in der abhängigen Unabhängigkeit, in der ich lebe, auch nicht an. Müßte ich nicht immer in einem — *dualis* reden, so sollte mich freilich nichts davon abhalten. Aber so trinkt Kunth noch den Brunnen, den er erst ausbrauchen muß, und unsere Reise ist *θεων ευ γενωσι*[2] also eingerichtet: Wir reiten den Montag in der 2ten Meßwoche i. e. den 14ten Jul[ius] hier weg und kommen, da wir in Rüdersdorf p. allerlei besehen wollen, den Dienstag Morgen in Frankfurth an, bleiben dort den ganzen Mittwoch und [2] den halben Donnerstag und gelangen den Freitag in Berlin an, um den Sonnabend früh wieder, wie gewöhnlich nach Tegel reiten zu können. Warum wir nicht länger in Fr[ankfurt] bleiben, das mündlich, wenn ich es ja elbst wissen werde. Sollte es Dir, lieber Bruder, nun nicht thulich sein, wenn Du den

Sontag, als den 13ten Jul[ius] die dürstigen Seelen in Bottschow wirst getränkt und den Montag ausgeruht haben, den Dienstag früh wieder nach Fr[ankfurt] zu kommen? Ich füge keine Bitten hinzu, denn Du weißt, wie sehr ich Dich liebe. Du wirst gewiß Dein mögliches thun. Sollte unsere Reise, wie wohl bei unserer großen Pünktlichkeit nicht zu vermuthen, anders ausfallen, so schikke ich Dir, falls Du nicht in Fr[ankfurt] wärest, einen Expressen nach Bottschow. Doch ich bin gewiß Dienstag in Fr[ankfurt]! Grüße doch den lieben Freund Mezner. Ich kann nicht fordern, daß er um meinethalben sein elterliches Haus verlasse, aber sehen möchte ich ihn wohl. Keverberg mache tausend Entschuldigungen, daß ich ihm noch nicht auf seinen latein[ischen] Brief geantwortet habe. Es soll noch vor der Abreise geschehen. Grüße Herzberg, Bertram[3] und Sartorius!

Ganz der Deine.
A. Humboldt.

Berlin, den 3ten Jul. 1788.

[1] Wegener wollte für den Pfarrer Johann Jakob Ernst Metzner, Vater von Karl Ludwig Metzner, am 13. 7. 1788 in Bottschow/Neumark die Sonntagspredigt übernehmen.
[2] Griech.: Man versuche die Götter nicht.
[3] Wohl Bertrand.

7 *An Benoni Friedländer*
Berlin, 10. 7. 1788

D: 1. Loewenberg 1866a, S. 47—48 (V)
2. Kohut 1871. S. 74
3. Bruhns 1. 1872. S. 70

Ihr Herr Vater[1] hatte mir vor wenigen Tagen versprochen, mir die Apostelköpfe von Michel Angelo, zum nachradiren, zu leihen[2]. Da ich so eben vom jungen Mendelssohn[3] erfahre, dass er bereits nach Frankfurth abgereiset ist[4], so wende ich mich an Sie, mein Bester, um Sie zu bitten, mir das Kupfer sobald als möglich zu schicken. Der Spinoza von Oeser, den ich bereits kopirt habe, folgt mit dem gehorsamsten Danke zurück[5]. Empfehlen Sie mich Ihrer verehrenswerthen Frau Mutter[6] und Ihrer ganzen übrigen, mir so schätzbaren Familie. Sagen Sie ersterer, dass ich künftigen Montag ⟨nach Frankfurth⟩[7] reise und dass ich mir ein besonderes Vergnügen daraus machen würde, Ihre etwanigen Befehle dahin auszurichten. — Leben Sie wohl, mein Bester!
Den 10. Juli 1788.[8] A. v. Humboldt, der jüngere.

[Adresse:]
an den jungen Herrn Friedländer, den ältern.
⟨Hierbei ein Bild.⟩[9]

[1] David Friedländer.
[2] Gemeint ist wohl die Radierung von Johann Friedrich Bause nach einer farbigen Zeichnung von Adam Friedrich Oeser: „Die drei Apostel, nach Michel Angelo da Caravaggio's

Gemälde im Winkler'schen Cabinet in Leipzig." Bez.: Michel Angelo da Carav. pinx. Oeser delin. J. F. Bause fec. aq. forti Lips. 1772.

[3] Wohl Moses Mendelssohns ältester Sohn Joseph.

[4] Zum Besuch der Margareten-Messe.

[5] Bei E. Altkirch: Spinoza im Porträt, Jena 1913, wird ein von Oeser geschaffenes Porträt nicht erwähnt.

[6] Blümchen Friedländer, geb. Itzig.

[7] ⟨...⟩ fehlt in D 2.

[8] D 1 datiert den Brief aus Berlin.

[9] ⟨...⟩ fehlt in D 1.

8 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Berlin, 12. 8. 1788

H: Dr. Peter Hermann, Halle a. S. (V)
D: Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 22—24

Berlin, den 12ten Aug. 1788

Liebster, bester Bruder,

Dein Brief hat mir, ohne Hyperbel, ein unaussprechliches Vergnügen gemacht! Gestern Abend erhielt ich ihn. Engel war eben bei uns. Daher konnte ich ihn nur flüchtig durchlaufen, um meine lange Sehnsucht nach einem Dinge, das Dein heißt, wenigstens vorläufig zu befriedigen. Heute morgen las ich ihn noch einmal. O, lieber Bruder, unsere Sprache ist doch reich genug, da sie in wenigen Zeilen (und wenn hat die Freundschaft deren genug?) so viel süßes und liebes zusammendrängen, ein so schönes Organ schöner Empfindungen werden kann! Du fürchtest, ich würde Deinen Entschuldigungen nicht glauben? Wer solchen Versicherungen nicht trauen wollte, der müßte warlich ein schwärzeres Herz haben, als der sie erlügen könnte, der müßte ja, wie Luzian sagt[1], kein Herz sondern eine Gurke im Busen tragen. Doch genug davon. Daß ich mit höchster Gewißheit vermuthete, Du konntest nicht nach Frankf[urt] kommen, hat Dir mein lezter [2] Brief gesagt. Und daß Dein jeziges langes Stillschweigen in überhäufter Arbeit, in Verfertigung einer neuen Dissertation, seine Ursach haben mußte, das konnte ich mir, da das neue Edikt erschien und ich vollends Steinbarth sprach, wohl auch ausrechnen[2]. In solchen Fällen muß man nicht den Freund, sondern das widrige Schiksal anklagen, das den Freund in diese und nicht in eine andere Lage sezte. Ein bischen Fatalismus aus der Thelematologie ist in der Metaphysik so heilsam, als in dem praktischen Leben. Die Uebel bleiben dieselben; aber die Ursachen werden so mannichfaltig, der Haß auf so viele Gegenstände zugleich und doch so unbestimmt und schwankend geleitet, daß daraus eine glükliche Toleranz entspringt. Wenn doch alle Menschen so dächten! Aber das war mal wieder intolerant. — Du verlangtest von mir sogleich eine Antwort. Ob ich gleich sehr beschäftigt bin, so mache ich Dir doch mit Freuden diese kleine nichtsbedeutende Aufopferung und wenn [3] mein Kalender nicht lügt, so muß dieser Brief schon Freitag in dem — für mich so werthen Steinbart-Hause sein. Die Sache mit Deinem Bruder liegt mir gar sehr am

Herzen[3]. Wenn Du meine Briefe etwa aufgehoben hast, so mußt Du darin finden, daß es schon längst mein Lieblingsgedanke war, Dich auf diese Weise hieher versezt zu sehen. Dank, tausendfältigen Dank Dir, mein Bester, für das Vertrauen, mit dem Du mir dies alles geschrieben! O möchte ich es wenigstens dadurch verdienen, daß ich es nie mißbrauchen werde. Ich kann mir keine angenehmere Lage für Dich denken, als die eines Feldpredigers in Berlin! Wenig Geschäfte, völlige Unabhängigkeit, Umgang mit den vortreflichsten Menschen, volle Muße zu studiren, tausend Vortheile! Der General Prittwiz, wie das ganze Regiment, sezen ein unglaubliches Vertrauen in Löfler, das weiß ich aus eigener Erfahrung und von meinem Bruder, dem [4] Gendarmen[4]. Ein Bruder des abgehenden und ein Zögling des vorigen Feldpredigers[5] zu sein, scheinen mir in der That wichtige Gründe und Empfehlungen zu sein. Möchte doch der Ausgang der Sache meine sicheren Hofnungen erfüllen. Unter den Staabsofficiren hat nächst Dolfs wohl keiner ein eigentliches Gewicht beim General als der Major Holzendorf und der ist Löflern sehr gewogen. Auf die beiden Major Kleists (wovon der eine jezt Obrist geworden) wird wenig reflektirt, so wie sie sich mit allen übrigen Gendarmenofficiren denn wohl überhaupt schwerlich das Heil der Kirche sehr zu Herzen gehen lassen. Meiner ziemlich genauen Kentniß des Regiments nach, hängt die ganze Sache wohl von Prittwiz und Dolfs ab, die allenfalls noch Holzendorfen zu Rathe ziehen werden. Daher glaub ich würde es gut [5] sein, wenn Dich Löfler diesem entweder schriftlich oder bei seiner Anwesenheit in Berlin mündlich empföhle. Gott! wie herzlich wollte ich mich freuen, wenn dieser Plan reüssirte. Dein Alter und besonders der Umstand, daß Du noch gegenwärtig Student bist, sind freilich zwei nicht unwichtige Schwierigkeiten. Aber der Gegengründe giebt es so viele. Künftiges Jahr bist Du nicht mehr Student. ... Kurz es ist Deine Pflicht, Dein möglichstes zu thun! Erhälst Du auch die Stelle nicht, so ist es doch heilsam, Dich gemeldet zu haben. Und Nachtheil ist gar nicht dabei!

Ich habe Dir noch vieles über G.[6], Zoller[7] pp. zu schreiben. Aber heute muß ich leider schließen. Bald, recht bald ein mehreres. Umarme in meinem Namen den lieben Mezner[8], Fikkert[9], Herzberg, und grüße den Bruder Albinus von Herzen. Lebe wohl, bester Bruder, und erhalte mir eine Freundschaft, die mir so manche selige Stunde gewährt hat, und künftig gewähren wird!

Humboldt.

Grüße Löflers, Keverberg.

[Am Rand von Seite 5:]

Möchte mein prophetischer Geist sich doch diesmahl nicht trügen!!!!!!! ✡ ✡ ✡

[1] Lucian. Die Textstelle konnte nicht identifiziert werden.

[2] Über die Themenänderung bei Wegeners Disputation und Dissertation vgl. Anm. 12 zu Brief Nr. 5. Wegener promovierte mit der Arbeit „Marcionem Paulli epistolas et Lucae evangelium adulterasse dubitatur", 1788.

[3] Georg Jakob Ludwig Wegener hatte die Stelle eines Oberpredigers in Züllichau angeboten bekommen, sich jedoch dann für die gleiche Stellung in Wittstock entschieden. Wilhelm Gabriel Wegener bewarb sich daraufhin um die 1789 freiwerdende Stelle seines Bruders als Feldprediger beim Regiment Gensdarmes.

[4] Humboldts Halbbruder Heinrich Friedrich Ludwig Ferdinand von Hollwede diente im Regiment Gensdarmes.
[5] Josias Friedrich Christian Löffler.
[6] Göttingen.
[7] Gemeint vielleicht Zöllner.
[8] Karl Ludwig Metzner.
[9] Samuel Gottlob Ficker.

9 *An Henriette Herz*
Ringenwalde, 4. 9. 1788

H: Akad. Wiss., AA: Lit. A (V)
D: 1. Hahn 1892, S. 69—71
2. Landsberg 1913. S. 198—203

Wer des Scherzes Feind ist, trete nicht in unser Heiligthum.

Wieland, Kleine Schriften[1]

Fr[au] Hofräthin Herz: „Hab' ich nicht immer gesagt, daß der Humboldt ein rechter Windbeutel sei?" —

Mad[ame] Veit: „Er verspricht so viel und hält so wenig, daß ich fast glaube, meine Verheißungen an ihm werden erfüllt." —

H. H.: „O! mit den Pleureusenmenschen hat er schon so manches gemein! Schade nur um sein bischen Gutmüthigkeit, um ..." —

M. V.: „Ach, um das alles, fürchte ich, wird sich noch eine dikke Pleureuse schließen wie die Schuppen im Luzian[2]." —

H. H.: „Nur mit dem kleinen Unterschiede, daß diese abfielen. Aber die Pleureusen hängen so fest! Der Mensch, der Freund verschwindet dann ganz, und was bleibt ..." —

M. V.: „Und was bleibt, ist eine bunte Lappenpuppe. Doch so arg wird es ja wohl ..." —

H. H.: „Da kommt Bär[3]! Sieht er nicht recht böse aus." —

M. V.: „Sie haben meinen Bruder, Joseph[4], auch recht lange nicht besucht!" —

H. H.: „Sie sind gewiß wieder böse, Bär!" —

Bär: „Ach, ich habe gar keine Zeit dazu. Den Au-[2]genblik muß ich zu Jenner, von Jenner zu ..."

H. H.: „Eine passende Antwort auf meine Frage." —

M. V.: „Ei! die Antwort galt mir!"

Bär: „Ich verstehe Sie alle beide nicht. Freilich habe ich viel zu thun. Denken Sie nur: Erst die Chemie, dann die Pathologie und dann ... Man glaubt gar nicht, wie wenig Zeit mir übrig bleibt." —

H.H. (leise): „Sagt' ich nicht, daß er böse wäre."
(laut) „Nicht wahr, Bär, Sie haben es übel genommen." —

Bär: „Was denn? Sie fragen mich auch so lange, ob ich böse bin, daß ich es bald darüber werden könnte. Doch nun habe ich auch keinen Augenblik Zeit mehr." (geht heraus)

M. V.: „Ein drolliges Intermezzo! Dem guten Bär möchte ich wohl ein Paar Quentchen besserer Laune kaufen. Es ist ein so braver Mensch." —

H. H.: „Die könnte ihm Humboldt abgeben. Der versteht die Kunst zu lachen. Sind die Menschen unterhaltend, so lacht er mit ihnen. Sind sie langweilig, so lacht er über sie. Die Moral [3] ist nicht so übel." —

M. V.: „Wenn sie unschädlich ist. Bequem ist sie wenigstens immer." —

H. H.: „Medisiren thut der Humboldt noch am erträglichsten. Wenn er keinen andern Stoff dazu hätte, ich glaube, er medisirte über sich selbst." —

M. V.: „O, dazu hat er zu viel Eigenliebe. Die Männer ..." —

H. H.: „Eigenliebe? Daß Du Dich doch nie an meine Unterschiede gewöhnst. Lieben, Liebe haben, verliebt sein ... Das sind ja himmelweit verschiedene Dinge." —

M. V.: „Thust Du nicht, als hätte ich geehrt und gut, schön und angenehm, gelehrt und klug, klug und weise ... ja, ich weis nicht was, zu Synnonimen gemacht. Nun, so ist Humboldt in sich selbst verliebt. Sagt so die Cyprische Grammatik[5]?" —

H. H.: „Ach! Liebe, das klingt wieder zu hart. Es giebt der Thorheiten so viele auf diesem Erdenrund. Ich glaube fast, der kritische Fall wird nimmer eintreten." —

M. V.: „Das heißt, den Zweifel von sich schieben, ohne ihn zu lösen. Dabei fallen mir jene alten Philosophen ein. Der eine sagt: ‚Wie, wenn Dich jemand früge ...' ‚O', ruft der andere. ‚Es wird mich ja wohl niemand fragen!' Doch wer klopft da?" —

H. H.: „Ich fürchte einen langweiligen Besuch, die großen Helden [4] mit den weitläuftigen Reden, langweilige Sterbliche!" —

M. V.: „Etwa Amor ..." —

H. H.: „Ich habe den lebendigen Tod!" —

M. V.: „Gut, daß es der lebendige war. Für diesmahl nur Amor mit dem orangenen Mantel! Ein Brief!"

H. H.: „Gieb ihn, Liebe!" (besieht den Brief) „Wenn ich Humboldts Faulheit nicht kennte, ich schwöre, es wäre seine Hand." (bricht auf) „Lebts! von ihm!" —

M. V.: „Ei! laß doch hören." —

H. H.: „Wenn er doch nicht so klein und unleserlich geschrieben wäre!" (liest laut) „Ihnen, verehrungswerthe Freundin, Ihnen sei diese Stunde ganz geweiht." —

M. V.: „Das fängt ja hochtrabend an. Ich fürchte das Ende ..." —

H. H.: „ ‚Schon sind 3 volle Wochen verflossen, daß ich nichts von Ihnen gehört, keinen der Ihrigen gesehen habe. Meine Vernunft sagt mir, es wird bald eine längere Zeit vergehen' ... Wie? Kann eine trübe Zukunft die Gegenwart erheitern? Elender Trost!" —

M. V.: „Und eine Arznei, die doch so oft gebraucht wird." —

H. H.: „ ‚Ich bin Ihnen Rechenschaft schuldig für die späte Erfüllung meines Versprechens. Die [5] kann ich Ihnen leicht ablegen. Ein fast 8 tägiger Aufenthalt auf der Hinreise ...'" (legt den Brief nieder) „Ein Schreibfehler! Soll nur 4 Tage heißen, wie mir Zöllner[6] gesagt." —

M. V.: „Ja, er rechnet die Herreise schon mit; als Entschuldigung läßt man das gelten!" —

H. H.: „ ‚Zöllners Anwesenheit ...'" —

M. V.: „Der schon seit Montag wieder hier ist." —

H. H.: „‚Antrittsbesuche und mancherlei andere kleine Hindernisse mögen mich entschuldigen. Mit dem Können und Wollen, wissen Sie, ist es ein wunderbares Ding. Wenn ich einmal eine Welt einzurichten habe ...'" —

M. V.: „Die mögen der H. v. Humboldt auch allein bewohnen. Ich bleibe hier." —

H. H.: „‚... werd' ich die Ordnung einmal umkehren und das Können vom Wollen abhängig machen. Nicht wahr, meine Beste?' Der Brief ist wie ein Gespräch. ‚Meine Lage ist, wie ich sie Ihnen vorher schilderte. Es giebt hier der Menschen mit den guten Herzen so viele, daß einem ganz bange wird. Die Mädchen sind affektirt und die Weiber einfach, [6] wie die Natur in ihren Gesezen. Wie sehr sehne ich mich nach Berlin zurük. Unsere Abreise ist auf übermorgen angesezt. Ich fürchte, *la trinité se passe et* ... Da ich erst in ein anderes Klima komme, so weiß ich nicht, wenn ich Sie alle einmal wieder sehe. Vielleicht, daß wir schon den Dienstag Tegel verlassen. Empfehlen Sie mich Ihrem vortreflichen Manne[7] und Ihrer Freundin' (M. Veit macht eine Verbeugung nach ihrer Art) ‚und sagen Sie beiden so viel liebes und gutes, als Ihnen Ihre Beredsamkeit einflößt. Den lieben Freund Bär umarme ich in Gedanken. Und nun leben Sie wohl, verehrungswerthe Freundin, und vergessen Sie einen jungen Menschen nicht, der Ihrer Güte und Freundschaft immer werther zu werden sucht. Ringenwalde, den 4ten Sept. 1788. A. v. Humboldt.' (legt den Brief wieder zusammen) Der gute Humboldt! Wenn er [7] unser voriges Gespräch gehört hätte." —

M. V.: „Ich habe nichts übles von ihm gesagt." —

H. H.: „Und ich noch weniger." —

M. V.: „Und hätt' er es auch gehört! Unter allen seinen Eigenschaften ist das mit die beste, daß er Scherz mit Scherz erwiedert."

××× ×××

Noch ein kleines Nachspiel!

Bär: „Ein Brief von Humboldt ist da? O, zeigen Sie ihn mir doch." —

H. Herz: „Ei! Sie haben ja keine Zeit dazu. Erst die Chemie und dann ..." —

B.: „Wie, ich hätte auch der Freundschaft keine Zeit aufzuopfern? Das denken Sie von mir." —

H. H.: „Das wohl eben nicht. Aber es steht mancherlei von Ihnen darin. Sie möchten es übel nehmen." —

B.: „Ei! von einem Freunde muß man nichts übel nehmen."

H. H.: „Wenigstens war die Absicht gewiß, uns ein Paar fröhliche Augenblikke zu machen, und wenn der Brief auch nicht wizig ist, so ist er doch von ganz eigener Art. Da, lesen Sie ihn selbst!" —

Ende des noch nie gesehenen Familienstüks.

[Zusatz am Rand v. S. 7:]

Die Antwort muß ich leider verbitten. Denn Ihr Brief wird mich nicht mehr hier finden.

[1] Wielands kleinere prosaische Schriften. Bd. 2. Neue, verb. u. verm. Ausgabe. Leipzig 1786. Zit. nicht ermittelt.

[2] Ebd. Dialogen im Elysium, S. 3—52. Erster Dialog: Diokles und Lucian. S. 8, Lucian: „Wir waren alle nur gemeine Menschen, — mehr oder weniger Häute, schlechtere

oder bunte Schuppen, machten den ganzen Unterschied." Desgl. S. 12: „Da schupte sich wieder eine garstige dicke Haut ab!"

[3] Ephraim Beer.

[4] Joseph Mendelssohn.

[5] Cypris — Beiname der Liebesgöttin Aphrodite.

[6] Johann Friedrich Zöllner, der Humboldt in Technologie unterrichtete, war mit diesem im August über Eberswalde nach dem Familiengut Ringenwalde bei Soldin gereist.

[7] Marcus Herz.

10 *An Wilhelm Gabriel Wegener*

Berlin, [vor 29. 9.] und 29. 9. 1788

H: Dr. Peter Hermann, Halle a. S. (V)
D: Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 25—28
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 71—72 [Irrt. dat.: 1789]
2. Jugendbriefe. Gegenwart 22. 1882, S. 69—70

Ich mache Dir keine Vorwürfe, lieber Bruder, daß Du mir auf meinen lezten Brief noch immer nicht geantwortet hast. Daß Deine Disputation gerade in diese Zeit fallen mußte, und daß ein solches Geschäft, *quod, sinon alea ipsa tamen aleae ὁμοιότατόν ἐστι*[1], einem den Kopf ziemlich einnimt, das alles konnte ich mir nach meiner Divinationsgabe schon selbst prophezeien. Auch höre ich von Löfler, daß ich mich nicht geirrt habe — Wie herzlich ich mich gefreut über den glüklichen Ausgang Deiner Disputation, darf ich Dir, mein Bester, der Du mich und meine warme, innige Liebe zu Dir kennst, nicht erst sagen. Wenn ein solcher Streit im Grunde auch nur ein bloßes Spiel ist, so ist man anfangs doch [2] wohl etwas dabei beklommen. Deine Disputation habe ich von Löfler erhalten[2]. Ich kann nur über das Formale urtheilen, aber gewundert habe ich mich wenigstens, daß Du in so kurzer Zeit so viele Materialien hast sammeln können. Der Kezer Markion hat wenig Interesse für mich, aber alles, was von Dir kommt, ist meinem Herzen wichtig. Löfler hat mir mehrmals gesagt, daß er mit Deiner Arbeit sehr zufrieden sei. An ihm verlierst Du einen eigentlichen Freund. Ich kann Dir nicht sagen, mit welcher Wärme er von Dir, von Deinem Fleiße und Deinen Kenntnissen spricht. Ich denke, das müß Dich freuen. Allein habe ich Löfler noch nicht sprechen können, daher sagte ich ihm noch kein Wort von dem, was mir so sehr am Herzen liegt. Ich denke, er wird die Sache bei Prittwitz schon betreiben.[3]

Während meiner Anwesenheit in Frankfurth ist manches neue in [3] meiner Lage vorgefallen. Vorigen Monat war ich in der Neumark, in Ringenwalde.[4] Meine Mutter ging über Schwedt, Ich mit Zöllner über Neustadt und Freienwalde, wo wir einige Tage blieben, um das Messingswerk, die Eisenspalterei, den Kupferhammer, Spechtshausen, und die 3 Vernizobrischen[5] Fabriken in Augenschein zu nehmen. Ich konnte Dir nicht die Zeit bestimmen, wenn ich nach dem Alaunwerk kommen würde, weil ich es selbst nicht bestimmt wußte. Auch zweifle ich, daß Du damals Frankf[urt] würdest haben verlassen können. Sonst hätte ich schon viel darum gegeben, um Dich,

lieber Bruder, zu sehen und zu umarmen. Zöllner blieb einige Tage bei uns in Ringenwalde. Er ist aus NeuDamm gebürtig, eines blutarmen Försters Sohn. Ein Müller lies ihn studiren. Sein Vater ist ein verständiger, überaus braver Mann, seine [4] Mutter eine ganz gewöhnl[iche] Bauerfrau. Es war für mich ein rührender Anblik, den Sohn, der stets mit vornehmen Leuten umgeht, selbst viel in den Pallästen der Prinzen ist, hier unter einem Strohdache so vergnügt zu sehen. Andere würde eine falsche Schaam verleiten, den Anblik der elterlichen Dürftigkeit zu verbergen. Er ist stolz darauf, ihn zu zeigen. Das hat mich sehr in seinem Charakter gefreut. Freilich mag sich wohl Eitelkeit mit in das Spiel mischen. Man sieht gern in das Nichts zurük, aus dem man sich durch eigene Geisteskraft riß. Doch wer will die Ursachen der menschl[ichen] Handlungen enträtseln!

Montag, den 29. Sept.

Vorgestern war ganz Berlin auf den Beinen. Blanchard steigen zu sehen verdiente wirklich die 2 rth. die es mich kostete. Der Anblik einer so großen, 26 Fuß breiten Maschine, eines Mannes, der durch sei- [5] ne übermenschliche Kühnheit es wagte, über den Ozean zu gehen, der majestätische Gang des Balls und am meisten der Gedanke an die Fortschritte der menschl[ichen] Kultur, die nun schon das 3te Element sich unterwarf, alles dies macht einen großen, herzerhebenden Eindruk. Den Ball konnte man über 1/2 Stunde schweben sehen. Er fiel hinter franz[ösisch] Buchholz[6] nieder. Der Fallschirm mit den Hunden that herrlichen Effekt. Er soll 16 Minuten gefallen sein. Doch das wird wohl alles in die Zeitungen kommen. Blanchard selbst ist gar nicht so arg, als man ihn macht. Ich habe mit ihm bei Herzens gegessen. Prahlen thut er wenig und von der Physik hat er, wie mich Herz versichert, gar keine üble Kenntnisse. Eitel ist er freilich. Aber wer wäre es nicht in seiner Stelle geworden! Daß er spielt, 3 [6] Frauen hat pp sind platte Lügen, die man aber in Berlin überall glaubt. Mußte sich der Philosoph *Mirabeau* dies doch auch bei uns gefallen lassen! *M[a]d[ame] Blanchard* ist eine feine, recht anständige Frau, die ich genau genug kenne. Ihr Mann ist mehr denn zu viel beschenkt worden, vom König an bis auf den kleinsten unserer Prinzen. Donnerstag war auch ein interessanter Tag. Dalberg wurde öffentlich zum Mitglied der Akademie aufgenommen.[7] Das ist einer von den wenigen, denen es Gott auf die Stirn geschrieben, was sie sind. In seinem Gesichte herscht so eine himlische Güte, die jedes Herz für sich einnimmt. Die Geschichte weiset uns kein Beispiel auf, wo ein so großer, von der ganzen Nation so verehrter Mann zu einem geistl[ichen] Herrscher wäre bestellt [7] worden. Man begegnet [ihm in][8] Berlin mit der Ehrerb[ietung, die] er nicht bloß als Co[adjutor des] ersten Stuhls nach [...] sondern die er als [... ver]dient — Wie es mit [dem Consisto]rium steht, wirst [...] Räthe (Silberschlag [...] beim König in 14 [...] das Edikt[9] förmlich [...] ziemlich schimpflich [... Mini-] ster Wöllner, der [...] mer gewiesen [... die]se haben ihre [Einwände?] für unerheblich erk[lärt ...] der Sachen! Was C[armer? ...] 9 Jul[ius] thut [...] künftigen Lobredner [...] werden zu entziffern [...] *sur ses lauriers!* Dörrn[berg ...] sehr brav genommen, [...] mehr für Sack (als [...] der Prinze) eine eigen [...]tion beim König gewes[en? ...] Sack erklärt, daß er [...] Bücher seiner Kirche nich[t...] [8] Alles ist *ad Acta reponirt* [...] denn Wöllner und Carmer [...] kennen Dörrnberg natürlich.

[Mein] Bruder schwimmt jezt wahrschein[lich auf] dem Rhein.[10] Er will von [Göttingen üb]er Kassel, Marburg und Giessen [nach] Frankfurth am Main, von [da zu] Schiffe auf dem Main [nach] Mainz, von Mainz nach [Cölln a]uf dem Rhein, von Cölln [nach Aa]chen, von Achen nach [Münster] und von Münster eben [...] nach G. reisen. In der [...]se ist das nicht übel.

Schreibe mir doch ja bald, [wie] lange Du noch in Fr[ankfurt] bleibst. Von Frankfurthern habe ich [keine]n der Freunde gesehen, die ich [dort ver]muthete, nicht Keverberg, nicht [Sar]torius, nicht Herzberg, nicht Fik[ker]t, keinen. Grüße doch diese [al]le und Bertrand und am meisten [den] guten Mezner. Das ist ein [seh]r guter Mensch. Schreibe mir [ba]ld, lieber, bester Bruder, und [g]laube, daß Dich wenige Menschen so herzlich lieben, als Dein

Alexander Humboldt

[1] Lat. u. griech.: das, wenn es nicht direkt ein Glücksspiel, so doch einem solchen höchst ähnlich ist.

[2] Die Disputation fand am 18. 9. 1788 statt; vgl. auch Brief Nr. 5, Anm. 12, und Brief Nr. 8, Anm. 2.

[3] Vgl. Brief Nr. 8.

[4] Gut Ringenwalde, Kreis Soldin, hatte die Mutter Humboldts von ihrem ersten Manne geerbt. Es wurde 1793 verkauft. Eine Hypothek von 45000 T. fiel bei der 1796 durchgeführten Erbteilung Humboldt zu. Vgl. Bruhns 1. 1872, S. 242, und J. Eichhorn in: A.-v.-Humboldt-Gedenkschrift 1959, S. 185.

[5] Matthaeus Vernezobre hatte mit der Industrialisierung des ländlichen Familienbesitzes in Hohenfinow begonnen und leitete ab 1762 einen Eisenhammer, eine Drahtzieherei und eine Nagelfabrik; nach seinem Tode 1782 gab sein Sohn Carl Philipp Ernst den Eisenhammer dem Bergamt in Pacht. Vgl. dazu Siegfried Passow: Ein märkischer Rittersitz. Bd. 2. Eberswalde 1907.

[6] Dorf im Norden Berlins, heute Berlin-Buchholz.

[7] Karl Theodor Anton Maria Freiherr von Dalberg wurde am 26. 9. 1788 auswärtiges Mitglied der Berliner Akademie der Wissenschaften.

[8] Rechtes Drittel des Briefblattes abgerissen; Textverlust auf S. 3 und 4 ca. $^1/_3$ bis $^1/_4$ der Zeilen. Eine völlige Herstellung des Textes war nicht möglich, Lücken sind durch [...] gekennzeichnet.

[9] Wöllners reaktionäres Religionsedikt war am 9. 7. 1788 erlassen worden. Siehe Edict 1788.

[10] Reise Wilhelm von Humboldts, auf welcher er u. a. Sophie Laroche in Offenbach, Stark in Darmstadt, G. Forster in Mainz, Dohm in Aachen und Jacobi in Pempelfort besuchte und Wöllners Edikte diskutierte. Vgl. W. von Humboldt: Tagebücher, in: Gesammelte Schriften. Hrsg. von A. Leitzmann. Bd. 14. Berlin 1916, und Herbert Scurla: Wilhelm von Humboldt. Berlin 1970, S. 41ff.

11 *An Wilhelm Gabriel Wegener*

Berlin, den 12. 10. 1788

H: Dr. Peter Hermann, Halle a. S. (V)
D: Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 28—29

Berlin, den 12ten Okt.

Wenn Du das Couvert dieses Briefes aufmachst, wirst Du denken, einen recht langen Brief von mir zu empfangen. Siehst Du aber genauer zu, so sind die 2 halbe Bogen für unseren lieben Bruder Albinus bestimmt. Glaube nicht, lieber Wegener, daß ich Gleiches mit Gleichem vergelten will. Nein! Dein lezter Brief, den ich durch Herzberg empfing, war mir viel, sehr viel werth. Möchten Dir diese Zeilen nur halb so viel Vergnügen machen, als mir damals die Deinigen machten. Gott! Wie kann man sich so herzlich lieben und so weit von einander getrennt sein. Doch das ist meine ewige Pallinodie.[1] Wenn ich Lust hätte, Träume zu erzählen, so würde ich Dir sagen, daß ich vorige Nacht vergnügter zugebracht habe, als ich nun schon manchen langen Tag durchlebte. Ich war mit [2] Dir, mit Mezner und ich glaube mit noch jemand der unsrigen zusammen und wir freuten uns alle so innigst, uns zu sehen. Das war ein recht vernünftiger Traum. Wenn ich könnte, ich finge ihn heute Abend wieder an. Doch ist das nicht recht läppisch von mir, Dir das alles so zu erzählen! Ich würde Dir heute noch nicht geschrieben haben, weil ich jämmerlich viel zu thun habe. Aber ich mag den Brief an Albinus nicht noch älter werden lassen. Da ich gar nicht weis, in welcher Zone er ist, so begehe ich die Pflegelei, Dich zu bitten, den Brief doch in den Deinigen gelegentlich einzulegen. Wenn ich erst seine Adresse wissen werde, sollst Du nicht mehr inkommodirt werden. So bald als möglich sollst Du einen recht langen Brief von mir haben. So lange lies den an Albinus. Ich habe nichts, was ich Dich nicht könnte wissen lassen [3] und, Du wirst doch manches daraus erfahren. Der Anfang war in sehr übler Laune geschrieben.

Leider! muß ich hier abbrechen. Schreibe mir bald, liebes Brüderchen, und glaube mir, daß ich unter allen meinen Freunden noch keinen so innigst geliebt habe, so unveränderlich lieben werde als Dich.

Dein treuer Bruder,
Humboldt, der jüngere.

Verzeih den schlechten Styl dieses in Eil geschriebenen Briefes. Er ist dafür desto künstlicher besauet.[2]

[1] Palinodie: eigentlich Widerruf; hier nicht ganz sinngemäß gebraucht.
[2] Tintenverschmutzung am Rand von S. 2.

12 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Berlin, 12. 12. 1788

H: Dr. Peter Hermann, Halle a. S. (V)
D: 1. Jugendbriefe. Kölnische Zeitung. Nr. 245 v. 4. 9. 1869, Bl. 1, [S. 3]
2. Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 29—33

TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 73—74
2. Jugendbriefe. Gegenwart 22. 1882, S. 70
3. Rasch 1936. S. 81—82

Berlin, den 12ten Dez. 88.

Lieber Bruder! Ich hatte längst schon eine herzliche Sehnsucht, Dir zu schreiben, hatte längst schon manchen Augenblik frei, den ich auf keine angenehmere Art hätte ausfüllen können, als indem ich Dich meiner innigsten Liebe und meines vollen, wahrhaft brüderlichen Vertrauens aufs neue versicherte. Dennoch sind gewiß wieder 3 Wochen vergangen, in denen ich *neque tuas accepi, neque meas tibi dedi litteras.*[1] Ich weiß es mir selbst kaum zu erklären, warum ich mir so fest einbildete, auf einen Brief von Dir warten zu müssen. Dies war die Ursache meiner langen Zögerung. So handelt der Mensch oft nach dunkeln Empfindungen, und daß er dann nicht gut handelt, fühle ich in diesem Augenblik. Denn ich habe mir selbst und vielleicht Dir auch (ich bin eitel genug, es zu glauben) dadurch ein Vergnügen geraubt. — Du bist demnach den Tag darauf, als wir uns zum lezten Male umarmten, wahrscheinlich abgereiset. Wärest Du länger geblieben, so weiß ich gewiß, daß Du noch zu mir gekommen wärest. Zwar hatte ich den folgenden Morgen eine sonderbare, geheime Ahndung, ich würde Dich noch einmal von Angesicht zu Angesicht sehen. Aber ach! diese Ahndung wurde, wie so manche andere, getäuscht. Du sizest also wieder eingekerkert in Deinem einsamen Dorfe — und ich, ich size in dem großen, aufgeklärten!! königlichen Berlin und gäbe, Gold nein! das achte ich so nicht! und gäbe ein Stük von meinem bischen Wissen darum, wenn ich mit Dir in dem entferntesten, einsamsten Winkel sein könnte. Giebt es denn, denke ich oft bei mir, unter so vielen Menschen keinen, der mit Dir so ganz mit einem Stempel geprägt ist? Wie viele Menschen lernest Du täglich kennen und unter allen, wie ist so keiner, mit dem Du Dir sagtest, mit diesem Freunde wolltest Du leben? Der eine ist gelehrt, der andere klug, der dritte witzig, aber keiner, der jugendliche Offen-[2]heit, zuvorkommende Gefälligkeit und jenes vertrauliche, anschließende Wesen hätte, welches ächte Liebe hervorbringt. Du, mein Bruder, Du hast mich verstimmt. Seit dem dreimal glüklichen Tage, da ich Dich kennen lernte, seit jenem 13ten Februar[2] (solche Augenblikke merke ich an), da wir brüderliche Liebe uns auf ewig zusagten, seit diesen Zeiten fühle ich, daß keiner meiner Bekannten mir das sein kann, was Du mir bist. Gott scheint die Menschen fast nur paarweise gebildet zu haben. Wer 2 Freunde zählt, die ihm gleich theuer sind, ist glüklich. Wehe aber dem großen Manne, von dem der unsterbliche Ariosto sagt: *la natura lo fece e roppe la stampa*[3]. Dem sind die Menschen zu schlecht hienieden und er sehnt sich nach dem Umgange höherer Wesen, der ihm versagt ist.

Doch ich vergesse, daß Dich dieser Brief selbst aufheitern soll. Was schütte ich Dir meinen Kummer aus, um den Deinen zu vermehren. Ich war heute den ganzen Tag von sehr gleichgültiger Laune, und die lebhafte Beschäftigung mit Dir versezt mich in eine Art von Schwermuth. Schließe daraus, lieber Bruder, wie theuer Du meinem Herzen bist! Doch ich breche ab.

Neuigkeiten: Seitdem Z[öllner] im Consistorium sizt (denn davon muß ich für

Dich wohl beginnen) habe ich gleichsam auch mein eines Ohr darin. Ohnerachtet, was ich Dir schreibe, keine Geheimnisse sind, so wünsche ich doch, daß Du nirgends sagtest: Du hättest etwas durch mich von Z[öllner] erfahren. Von den Debatten über das Examen der Kandidaten wirst Du wohl schon gehört haben. Du mit Deinen Kenntnissen brauchst gar nicht Angst darüber zu haben, aber für Menschen wie Albinus, Köhler, Schüz, Israel pp ist mir bange. Zuerst brachte Wöllner bloß in Vorschlag, daß man durchaus lateinisch examiniren sollte. (Dies ist die Hauptveränderung). Wer nicht lateinisch reden kann, soll abgewiesen werden. Ferner will [3] W[öllner] allemal beim Examen gegenwärtig sein, was er bis jezt (der Eifer wird sich bald legen!) wirklich gethan hat. Beides finde ich sehr übel! Viele Menschen können viel lateinisch wissen und doch gar nicht reden *et vice versa*.[4] Was braucht ein Landprediger lateinisch sprechen zu können. Muß es den Examinatoren nicht mehr darauf ankommen, den gesunden Menschenverstand des künftigen Predigers beurtheilen zu können, als seine ganze christliche Terminologie (denn mehr ist der ganze Bettel von Dogmatik doch nicht) ihm abzufragen. Jeder Kandidat ist furchtsam, wie wenige werden lateinisch raisonniren können! Also Definitionen, Eintheilungen.. wird man ihm abfragen ... Ferner hatte Wöllner in Vorschlag gebracht, jeden der nicht Hebräisch könnte, geradezu abzuweisen. Dieses ist Gottlob! dahin gemildert worden, daß das Nichtwissen des Hebräischen nur bei einem sonst schon schlecht bestandenen Kandidaten ein Abweisungsgrund mehr sein sollte, wobei es geblieben. Endlich soll ein neues leider! allgemeines Reglement für alle Unterkonsistoria abgefaßt werden, das allen Examinatoren zur Norm dienen soll. Es wird vorgeschrieben werden, was und wie examinirt werden soll. Dies Reglement wird Zöllner abfassen, daher es wohl (falls es angenommen wird) milde genug sein wird. Gottlob, daß es nicht Silberschlag in die Hände gefallen ist. Ich hoffe zu Gott, daß bei Zöllner nicht wieder die Politik sich drein mischen wird[5]. Daß die Mariane Meier[6] wieder Jüdin geworden ist, weißt Du. Es sind schlechterdings keine Zerimonien weder bei uns noch in der Synagoge gewesen: sondern sie hat bloß gemeldet dem *Consistorio*, daß sie wieder eine Jüdin sein wollte, was alles, wie vernünftig, ohne Geräusch vorgegangen ist. Jezt ist das Kurmärk[ische] Consistorium vom Staatsrath [4] zur Rechenschaft gezogen worden, über den schnellen Uebergang vom Christenthum zum Judenthum."" " †† Mein Bruder grüßt Dich herzlich. Er ist wieder in G[öttingen] zurük. Auf der Rükreise von Achen war er 5 Tage in Düsseldorf bei Jakobi, der ihn, ohnerachtet er ein Berliner ist, so liebgewonnen, daß er ihn nicht fortlassen wollte. Mein Bruder hat darüber und über Jakobis Streit mit Mendelssohn[7] einen interessanten Brief an Herz geschrieben, der mit einem anderen an Biester über Stark hier von Hand zu Hand geht. Ich wollte, ich könnte sie Dir beide schikken. Mein Bruder schreibt, nie habe er die Philosophie in solchem Wohlstande gesehen, als bei Jakobi, nie einen Mann gesehen, der so *ex professo*[8] metaphysizirt als Jakobi. Den ganzen Tag wird über Substanz, Zeit und Raum gesprochen. Mein Bruder behauptet, man thue Jakobi viel Unrecht. Man hab ihn nicht gehörig verstanden. Sein Glaube, worauf er dringt, sei anders, als man denke ... Noch habe ich gestern und vorgestern gesehen, was ich lange wünschte — Frau v[on] der Recke, Schwester der Herzogin v[on] Curland. Man erkennt in ihr ganz die edelmüthige

Frau, die *Cagliostro* und Stark entlarvte[9], ganz und fast zu viel die erhabene geistliche Sängerin — aber auch mehr weibliche Eitelkeit und Schwäche, als man ihr bei diesen großen Eigenschaften zutrauen sollte. Sie hat wie ein *Comet*, wo sie geht, einen Schweif von Gelehrten aller Art hinter sich. Nicolai (*nomen collectivum*[10] für das Gesindel, wie Voß sagt, was sich allgem[eine] Deutsche Bibliothek[11] nennt), Gedike, Reichard, Rammler, Teller, Biester ... sind ihre Anbeter, denn einmal ist sie so schön, dann Schwägerin eines Herzogs[12] (der Gelehrte nach Mietau beruft) und dann ist sie klug. Die Berlin[ischen] Gelehrten sollen sie erst verderbt haben. Allemal ist sie eine so sonderbar als wichtige Erscheinung. Sie ist lange nicht so klug, als die Herz in Berlin, die weil zu edel, zu bescheiden, nicht Herzogin, gar Jüdin ist, zu wenig geschäzt wird.

Ich muß für heute schließen. Ich schließe Dich in meine brüderlichen Arme, und bitte flehentlichst, mich bald mit einer Antwort zu erfreuen:

A. Humboldt.

In Eil, besser gedacht, als gesagt! Kunth grüßt!

[1] Weder Briefe von Dir empfangen, noch solche an Dich geschrieben habe. Nach Cicero.
[2] 1788; vgl. Anm. 4 zu Brief Nr. 4.
[3] Ariost: Orlando furioso 10 (1516) 84,5; wörtlich: Non è un si bello in tante altre persone, natura il fece e poi roppe la stampa, dt.: Keinen so schönen findet man unter so vielen anderen Menschen; die Natur schafft ihn und zerbricht dann die Form.
[4] Und umgekehrt.
[5] Hebräisch kurrent; „daß bei Zöllner nicht wieder die Politik sich drein mischen wird".
[6] Mariane Meyer, später Gattin des Fürsten Heinrich XIV. Reuß.
[7] Siehe Jacobi 1789. Mendelssohn glaubte, Lessing gegen den Vorwurf des Spinozismus verteidigen zu müssen; vgl. M. Mendelssohn: An die Freunde Lessings. Berlin 1786.
[8] Von Berufs wegen.
[9] Recke 1787.
[10] Sammelname.
[11] Allgemeine deutsche Bibliothek, einflußreiches Rezensionsorgan, das ab 1765 im Verlag von Fr. Nicolai erschien. Mitarbeiterverzeichnis siehe Gustav Parthey: Die Mitarbeiter an Friedrich Nicolais Allgemeiner deutscher Bibliothek ... Berlin 1842.
[12] Peter Reichsgraf von Biron und Herzog von Kurland und Sagan.

13 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Berlin, 27. 12. 1788

H: Dr. Peter Hermann, Halle a. S. (V)
D: 1. Jugendbriefe. Gegenwart 22. 1882, S. 70
2. Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 33—35

Berlin, den 27ten Dez.

Wenn es möglich wäre, lieber Bruder, daß ich auf Dich böse werden könnte, so hätte ich warlich jezt ein wenig Lust dazu. Aber, dem Schiksal dank' ich es, daß

ich eine so warme, herzliche, unwandelbare Liebe zu Dir hege, daß mich selbst Dein langes, ich glaube, Monathlanges Stillschweigen nicht zum Unwillen reizen kann. Ich weis nicht, ob mich der Himmel so gut oder so böse geschaffen hat. Denn bis jezt hat mich noch nie einer meiner Freunde beleidigen können und wie Du, lieber Wegener, der Du, wie unter meinen Freunden der beste, so auch meinem Herzen der Theuerste, Unvergeßlichste bist. Nein, unwillig bin ich nicht über Dich aber unruhig, recht sehr unruhig. Täglich habe ich an Dich gedacht und nie lebhafter als seit diesen lezteren Tagen. Muß mich die Idee, daß Du krank bist, auch überall verfolgen! Ein nicht ungewöhnlicher, einfältiger Traum — wie kann er einem vernünftigen Menschen so ganz den Kopf verrükken. Und doch, doch, mein Bruder, habe ich eine so schwere Ahndung! Gott gebe, daß ich unrecht gehabt, daß meine Liebe zu [2] Dir mich mit eitlem, nichtigem Kummer erfüllt. Vielleicht erhalte ich noch Nachricht von Dir, ehe dieser Brief abgeht. O käme Sie, diese Nachricht, nie war sie erwünschter, nie erwarteter! Vielleicht war nur eine Reise, Geschäfte, eine Saumseligkeit, was weiß ich, die Ursach Deines Stillschweigens. Schreibe bald, mein Theurer! Warst Du Schuld an der großen Lükke in einem mir so frohen Briefwechsel, o so vergebe ich Dir zum voraus, vergebe Dir gern, erlasse Dir alle Entschuldigungen — wenn Du mich nur bald mit einem Briefe erfreust.

Ich habe Dir erst einmal seit unserer lezten Zusammenkunft geschrieben. Ich hoffe, der Brief ist nicht verloren gegangen. Ich hätte Dir öfter schreiben sollen, aber ich säumte, weil ich immer auf Antwort harrte.

Erwarte heute keinen langen Brief von mir. Ich bin wie die Menschen, die ihre Fragen kurz einrichten, um bald die erwünschte Antwort zu haben. Doch muß ich [3] Dir einen Gewissensfall vorlegen, in dem Du als Freund kompetenter Richter bist. Du sollst entscheiden, ob ich recht gehandelt habe: Du kennst den jungen Willdenow und weißt, wie sehr er mein Freund ist. Es kam darauf an, ihm einen Dienst und einen recht wesentlichen zu leisten. Ich erbot mich freiwillig dazu. Ich mußte mich bei einem Menschen für ihn verwenden, der ehemals mein Freund zu sein schien, von dem ich aber weiß, daß er gegenwärtig mich verachtet.[1] Ich sollte zu ihm gehen, ihm sagen, daß ich ihn hochschäzte, ihn um etwas bitten. Der Schritt war hart. Meine Offenherzigkeit verbot ihn mir, aber die Freundschaft, sie siegte, und ich glaube, sie siegte mit Recht. Hätte es mein eigenes Wohl betroffen, o kein — hätte mich dazu bringen sollen. Ich würde mich erniedrigt zu haben glauben. Aber bedenke nur, ein Freund, den ich liebe, eine Aufopferung für ihn ... Ach es giebt der Banden so wenige, die die Menschen mit Menschen knüpfen ohne [4] Zwang, ganz nach dem Wunsche des Herzens, die durch keine äußere Kraft sanzirt [?] sind, wo Treue und wechselseitige Liebe die Stelle des Eides vertreten. Nichts ist mir daher heiliger, verehrungswerther als Freundschaft, sie, die so ganz ein Werk der Freiheit und darum so edel und herrlich ist. Ich habe lange mit mir gekämpft. Aber nach langem Kampfe habe ich heute den Schritt gethan. Du hättest ihn auch gethan, denn ich glaube, er war recht gethan. Er hat meinem Herzen viel gekostet, aber was thäte man nicht einem Freunde zur Liebe.

Ich breche hier ab. Reiße mich, Bruder, reiße mich bald aus meiner Ungewißheit. Nie habe ich mehr einen Brief erwartet. Ich flehe Dich daher um ein Paar Zeilen.

Du weißt wie zärtlich ich Dich liebe. Käme doch mal ein Augenblik, wo ich es auch Dir durch eine Aufopferung zeigen könnte. Ich schließe Dich dreimal in meine brüderlichen Arme!

Alex. Humboldt

[1] Vielleicht der Minister Johann Christoph von Wöllner, der seit 1788 auch Intendant der Kön. Gärten war. Willdenow hatte im Frühjahr 1788 sein Studium in Halle beendet, und bereitete sich zu dieser Zeit auf die Promotion vor (27. 2. 1789). Die erste Auflage seines „Grundriß der Kräuterkunde" 1792 ist Wöllner gewidmet.

14 *An einen Geheimrat*
Berlin (?), zwischen Ostern 1788 und Ostern 1789

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes. [West-]Berlin (V)

Ich übersende Ihnen hier, verehrungswerther Herr Geheimrath, den *Tristram Shandy*[1], welchen ich so eben erst von dem Prediger Zöllner[2] empfangen habe. Eine deutsche Ausgabe[3] hat er nicht, und ich zweifle fast, daß Ihnen zum geschwinden Nachblättern mit der Englischen gedient sein wird. Ich habe mich wenigstens meines Auftrags, so gut ich konnte, entledigt.

Ew. Wohlgeb.
ergebenster
Humboldt, der jüngere

[1] Sterne 1759.
[2] Johann Friedrich Zöllner.
[3] Sterne 1774.

15 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Berlin, 27. u. 28. 1. 1789

H: Dr. Peter Hermann, Halle a. S. (V)
D: Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 35—41
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 62
2. Freundesbriefe 1909. Nr. 208, S. 261—63

Berlin, den 27ten Jan. 89.

Innigst geliebter Bruder! Noch nie habe ich einen Brief von Dir erhalten, der sehnlicher erwartet und zugleich befriedigender für mich gewesen wäre, als der lezte, den Du mir schriebst. So eine Wärme in den Empfindungen, so eine Herzlichkeit im Ausdruk und dabei so viel Geradheit des Sinnes, so viel Adel der Seele, die sich in jeder Zeile äußerten, hat das froheste Gemisch von Empfindungen in mir

erregt. Wie tief habe ich da nicht gefühlt, daß Freundschaft und Liebe die herrlichsten Geschenke der Gottheit sind. Warlich, mein Bester, der Mensch ist nicht bloß dazu gemacht, um die Tiefen der Spekulation zu ergründen. Das Empfinden, nicht das reflectiren ist der Genuß. Aber das Reflectiren ist da, um das Empfinden zu erhöhen, um den gebildeten Geist fähig zu machen, die Freuden des Lebens zu vervielfältigen. So stehen Fähigkeit zu denken und zu empfinden in einer unverkennbaren Harmonie. Je größer die Denkkraft, desto tiefer die Empfindung. Jenes ist Mittel, dies der Zwek. Der kalte Philosoph, der sein Herz den seligen Freuden des Umganges verschließt, ist in meinen Augen ein Flekken auf dem großen Plane der Schöpfung! Wenige Menschen hat die Natur so gefühlvoll erschaffen, als Dich, aber schon darum hat sie wenige so gut geschaffen als Dich. Glaube nicht, daß ich Dir schmeicheln wolle. Wie käme Schmeichelei in den Mund eines Freundes, wie ich Dir bin! Du schriebst mir ganz in der Sprache Deiner Empfindung, ich antworte Dir in der Sprache der meinen. Aber ob meine Empfindung der Deinigen gleich sei? Diese Frage entscheide ich nicht. Wenn ich die [2] Sehnsucht messe, mit der ich auf jede Nachricht von Dir harre, glaube ich, daß kein Freund den anderen inniger lieben könne, als ich Dich liebe. Wenn ich den Gedanken an Dich recht lebhaft mache, wenn ich alle die Aeußerungen der Freundschaft in meine Seele zurükrufe, die ich aus Deinem Munde empfing, dann beunruhigt mich der Gedanke, daß ich Dich nicht so liebe, als Deine gute, weichgeschaffene Seele, als Deine Anhänglichkeit an mich es verdienen. Welcher sonderbare Widerspruch in meinen Empfindungen! Der Gedanke allein tröstet mich, daß diese Bangigkeit, diese Vorwürfe selbst Spuren ächter Freundschaft sind. Du schreibst, daß der Tag Dir ein Festtag sei, an dem Du Briefe von mir empfängst. Ich glaube es, weil Du es sagst; ich glaube es gern, weil dieser Gedanke für mich etwas süßes und fröhliches hat. Wie sehr erhöht er das Vergnügen, welches mir unsere schriftliche Unterhaltung gewährt. Oft, recht oft will ich Dir schreiben, lieber Bruder! Möchtest Du mich auch mit Deinen Briefen häufig erfreuen. Halte dies ja nicht für einen Vorwurf über Dein vergangenes Stillschweigen. Dieser Schmerz ist lange in meiner Seele vertilgt. Wer nach so einem Briefe, wie Dein lezter war, noch die Vergangenheit erwähnte, verdiente Deine Liebe nicht. — Mich jammert die Lage, in der Du Dich jezt befindest. Sie hat mit der meinigen manches ähnliche. Darum empfinde ich Deinen Kummer um so mehr. An mich drängen sich hundert Zerstreuungen, die mich von dem abführen, was mich drükt. Aber Du, auf Deinem Dörfchen, im rauhen Winter, bei den langen Abenden, allein ohne Umgang, ohne Freund, wie [3] Du ihn brauchst, von gleichem Alter, von gleicher Empfindung ... wenn ich mir Dich so denke (und wie oft stellt sich dieses Bild mir dar), dann bricht mir das Herz. Nein Bruder, Du kannst, Du mußt diesen Zustand verlassen. Sollte gleich, was ich nicht fürchten mag, Dein Plan zur Versorgung fehlschlagen (und wer steht dafür), so mußt Du doch weg aus Deinem väterl[ichen] Hause. Du bist von Frankfurth aus an ein genügsames Leben gewöhnt. Was kann einem denkenden Manne daran liegen, etwas schlechter zu essen, schlechter zu wohnen ... Ist es irgend möglich, so komme hieher. Ich bin mit Deinen häuslichen Umständen nicht bekannt. Ich weiß nicht, was Dir Dein Vater geben kann. Aber Du hast doch auch manche Gelegenheit hier, etwas zu verdienen, kleine litterarische

Arbeiten, die Zöllner Dir genug zuweisen wird, und das freilich sehr lästige und kümmerliche Stundengeben. Aber *interea aliquid fit!*[1] Du könntest mir wohl darüber etwas schreiben! — — Wie glüklich sind von dieser Seite nicht die akademischen Jahre, wo man von allen diesen Sorgen nicht gequält wird, wo man mit guten Menschen durch die engsten Bande verknüpft zu einem Zwekke hinstrebt. ... Wie schnell ist mir der vorige Winter vorübergeeilt, wie lang wird mir dieser. Gott! wie fröhlich haben wir bei Deinem alten zerrissenen Stuhle am Ofen so manche Stunde fröhlich verplaudert. Kein Tag verging, wo wir uns nicht 1 oder 2mal sahen. Wie ist jezt schon alles zerschlagen, wo sind unsere alten Freunde! Albinus in Schlesien, Mezner und Du in der Neumark (und doch nicht beisammen), Herzberg in Halle, ich in Berlin und bald noch weiter.[2] Mit Mez-[4]ner schreibst Du Dich wahrscheinlich. Sage ihm doch, daß ich noch recht oft an ihn dächte und daß ich wünschte, er habe mich auch nicht vergessen. Ich halte ihn in der That für einen recht braven Menschen, und ich bin ihm nach Dir und Albinus am gutesten gewesen. Auf unseren Bruder Albinus möchte ich fast böse werden, daß er mir nicht schreibt. Ich habe ihm so einen treuherzigen Brief geschrieben, den er hoffentlich durch Dich empfangen hat. Schreibe ihm doch, ich wollte ihn auch aller lästigen Entschuldigungen überheben, wenn er mir ein Paar Zeilen antworten wollte. Ich weiß nicht, wie ich es um ihn verdient habe. Von Frankfurthern habe ich hier niemand gesehen, als den sehr uninteressanten H[errn] Schütz. D. Schwarz ist hier (*senza*[3] *Carlsson*), hat mich aber noch nicht besucht. So viel für heute, lieber Bruder! Morgen vielleicht ein mehreres. Neuigkeiten kann ich Dir nicht schreiben, denn es gehet nichts merkwürdiges vor. Daß die Gräfin Ingenheim einen Sohn (Graf von Preußen) hat, wirst Du längst wissen. Der König hat sich in der lezten Oper den Fuß verrenkt und wird in 8 Tagen nicht ausgehen können. Ob wir im Frühjahr marschiren werden, weis keiner oder *chi lo sa, non lo dice e chi lo dice non lo sa. (Io sono cosi lasso, che non sono in istato di scrivere più una parola. Se mi resta del tempo per domani, finirò la mia léttera, che forse è gia troppa lunga. Ma cominciando a raggionar con lei, non so mai trover fine nella favella. Adio, carissimo mio bene. Non vi è uomo sopra la terra ch'io amì così ardammente che lei, perchè non vi è nessuno che lo merita più.)*[4]

[5] den 28ten Jan.

Wenige Augenblikke bleiben mir noch, lieber Bruder, um mich mit Dir zu unterhalten. Ich weiß nicht, ob ich Dir in dem lezten Briefe, den Du von mir empfingst, schon etwas von Keverberg geschrieben habe. Er war über 14 Tage hier in Berlin, und hat mich um manche Abende gebracht. Er war bisweilen von 6—11 Uhr bei mir und hat mich mit Klagen über das Menschengeschlecht, mit den allgemeinsten Mitteln, es zu bessern und aufzuklären, mit den Reizen eines geschäftlosen Lebens, mit Lobsprüchen auf die griechische Philosophie (die er nicht kennt) und dgl. unterhalten. Schade um ihn, um seine treflichen Anlagen und sein nicht verdorbenes Herz! Es ist ein verirter Mensch, der sich immer weiter vom rechten Wege entfernt. Seine unbeschreibliche Eitelkeit, sein albernes Geniewesen, seine jezt leider! ihm schon natürliche Affektation nehmen mit starken Zügen zu. Gott! wie hat er sich verändert, seit dem ich ihn in Frankf[urt] zum lezten mal sahe! Wenn das so fortgeht, wird

jedermann seine Gesellschaft fliehen. Ich beklage ihn warlich, denn ich habe ihn ehemals geliebt und nehme noch herzlichen Theil an seinen Schiksalen. Aber wie ist er zu bessern, er, der nur immer an die Besserung der Menschen am Ganges und Oronoko denkt. Zureden, Tadeln hilft nichts. Nur eine Lage, worin seine Eitelkeit bestraft wird, worin er sieht, daß man ihn nicht für den Welterleuchter hält, kann ihn ändern. Er wird künftigen Sommer in Berlin oder (wenn es seine Eltern erlauben) in Göttingen zubringen, um Technologie, Chemie p. zu studiren, denn er ist jezt Kameralist, hört aber in Frankf[urt] nichts als Logik, Anatomie und Botanik (im Winter!). Für seine Studien wäre es besser, er ginge nach G[öttingen], für seinen Charakter wäre es besser, er bliebe hier, wo man ihn vielleicht eher abschleifen wird. Menschen seiner Art sind hier zu häufig, als daß sie brilliren sollten. In G[öttingen] wird er gewiß vollends verdorben. Alle G[öttingischen] Studenten bilden sich ein, „junge Gelehrte zu sein". Das wäre sein Element! Ich wünsche sehr, von ihm entfernt zu bleiben. Es ist, wenig gesagt, ein sehr [6] langweiliger Sterblicher. Und umgehen müßte ich mit ihm. Kälte darf man ihm nicht merken lassen. Und andere über seinen Freund lachen und mit Recht lachen zu sehen, ist unangenehm. Allen Menschen (manchen wohl 3mal, wie mir) hat K[everberg] hier die hochtrabende Rede vorgelesen, die er dem Kronprinzen gehalten und dabei so viel Verse, wie „Minna, Thränchen Minna, Harmonie der Triebe müssen Eure Eltern sein" ... Genug des Unsinns! Dennoch halte ich unseren Freund für sehr glüklich. Es geht ihm, wie Metastasio in den erhabenen Worten vom großen Manne sagt: *Una grand'alma è theatro in se stesso, Ella in secreto s'approva e si condanna E placida e sicura. Del volgo spettator' l'aura non cura.*[5]

Noch eins, wenn Du es nicht schon von Deinem Bruder weist. Bei den Gendarmen ist allerhand Zwist, der aber auf Deine Sache schwerlich Einfluß haben kann. Der geheime Vorgang der Sache ist der: der Bruder der Gräfin Ingenheim, der Lieutenant Voß, will Inspektionsadjüdant werden. Prittwitz fürchtete, er möchte es bei ihm werden, und schrieb dem König, er wäre jezt so kränklich, daß er seine magdeburgsche Inspektion nicht verwalten könnte. Der König trug sie dem Oberst Schiorska (ich glaube vom Leibregiment) *ad interim* auf. Prittwitz ging sogleich nach Quilitz[6] wo er noch ist. Jezt, da Voß nicht in Berlin bleiben und wahrscheinlich anders placirt werden wird, nimmt die Sache eine andere Wendung. Prittwitz wird wohl sagen, seine Gesundheit habe sich gebessert und wird sich die Inspection wieder ausbitten. Daß Prittwitz den Abschied nehmen sollte, ist jezt gar nicht wahrscheinlich und Du kannst ganz außer Sorgen sein. Ob wir uns vor meiner Abreise (die den 5ten April sein wird, also in 8 Wochen) noch sehen, daran mag ich nicht denken. Du kommst gewiß erst später nach Berlin. Gott behüte Dich, lieber Bruder. Ich widerhohle, was ich Dir schon so oft gesagt habe, daß ich keinen Menschen auf Erden, meinen leiblichen Bruder nicht, so herzlich liebe als Dich. Emphiele [!] mich unbekanterweise Deinem alten Vater, der mir nach allem, was ich von ihm höre, verehrungswerth ist, und schreibe, schreibe mir bald.

Dein Dich zärtlichst liebender Bruder
Al. Humboldt.

[1] Lat.: irgendetwas geschieht inzwischen. Ungenau nach Terenz, Andria II, 1, 14: Interim fit aliquid.
[2] Nämlich in Göttingen, wo Alexander im Sommersemester 1789 sein Studium fortsetzte.
[3] Ital.: ohne.
[4] Ital.: „wer es weiß, sagt es nicht, und wer es sagt, weiß es nicht." (Ich bin so matt, daß ich nicht in der Lage bin, einen Satz mehr zu schreiben. Wenn mir morgen Zeit übrig bleibt, werde ich meinen Brief beenden, der vielleicht schon zu lang ist. Aber wenn ich anfange, mit Dir zu sprechen, weiß ich nie ein Ende in der Rede zu finden. Adieu, mein Liebster. Es gibt auf Erden keinen Menschen, den ich so brennend liebe wie Dich, weil es keinen gibt, der es mehr verdient.)
[5] Der Anfang lautet wörtlich: „Un' alma grande è teatro a se stessa ..." Metastasio: Artaserse. 2,2.
[6] Quilitz, später Neuhardenberg, hatte Prittwitz für die Lebensrettung König Friedrichs II. von Preußen in der Schlacht bei Kunersdorf als Dotation erhalten.

16 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Berlin 24., 25. u. 27. 2. 1789

H: Dr. Peter Hermann, Halle a. S. (V)
D: 1. Jugendbriefe. Kölnische Zeitung. Nr. 249 v. 8. 9. 1869, Bl. 1, [S. 2—3]
2. Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 41—50
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 62, 66—67, 69, 70
2. Beck 1. 1959b. S. 34 u. S. 244, Anm. 176

Berlin, den 24. Februar 1789.

Liebster, bester Bruder!

Diesen Augenblik erhalte ich Deinen, mir unaussprechlich lieben und angenehmen Brief und diesen Augenblik wende ich dazu an, ihn zu beantworten. Sonderbar! Eben war ich im Begriff an Dich zu schreiben, hatte schon ein Paar Zeilen vollendet, als mich mein Bedienter mit dem Briefe in der Hand hereintrat [!]. Wie schnell wurde er erbrochen, wie schnell durchlaufen und aber durchlaufen! Du schreibst aus meinem Herzen, lieber Bruder, wenn Du sagst, daß „unsere Liebe und Sehnsucht zu einander von Tage zu Tage zunehme." Gott! wie freue ich mich dessen. Denn das ist eben das Zeichen ächter Freundschaft, daß sie mit den Jahren, wie der Wein, immer edler und köstlicher werde. — Erwarte heute weder einen langen noch wohlgeschriebenen Brief von mir. Heftige Kopfschmerzen bei einem kleinen Schnupfenfieber machen mich stumpf zum Denken. Aber das Herz ist frei und fröhlich, wie es immer melankolisch fröhlich ist, wenn es sich mit Dir beschäftigt. Ich will Punkt für Punkt auf Deinen Brief antworten. Gleich der Anfang hat mir eine rührende Freude gemacht. Du sagst, daß meine Worte das Gepräge der Wahrheit und Herzlichkeit haben. Etwas süßeres konntest Du mir nicht sagen. Wenn ich an Dich schreibe, lieber Wilhelm, laß' ich mir nie so viel Zeit, über die Wahl des Ausdruks nachzusinnen. Im Geiste innigst mit dem Freunde verbunden,

überlasse ich mich ganz den Ergießungen meines Herzens. Jeder Gedanke, der mir aufstößt, wird niedergeschrieben. Daher so manches vielleicht schiefe oder halbwahre, oder unüberlegte Urtheil! Offenheit im Charakter fordere ich von jedem jungen Menschen. Aber wie selten habe ich sie gefunden, wie oft gesucht. Ich fand sie ja doch bei einem, und zu diesem einen suche ich noch immer den zweiten unter meinen Freunden. Darum wird mir Frankfurth und das Steinbarthsche Haus und meines Bruders Disputation ... und das alles, alles unvergeßlich sein. Ich hasse in den Tod die Menschen, die immer abmessen und abwiegen, ob es wohl zuträglich sei, diesen oder jenen ihrer Freundschaft zu würdigen. Klug handeln sie allerdings, aber diese Klugheit selbst halte ich für ein Zeichen von Gefühllosigkeit. Aechte Freundschaft [2] ist, wie die Liebe, ein Werk der dunkeln Ideen. Erst wenn die Neigung gefaßt ist, kommt die Vernunft und berichtigt die Empfindung. Wo jene dieser den Weg zeigt, da geht man freilich sicherer. Aber die Empfindung ist ein zu freies Wesen, als daß sie sich den Regeln der strengen Spekulation unterwerfen sollte. Unsere Art zu empfinden richtet sich freilich nach unserer Denkart, und das Gefühl muß durch das Reflectionsvermögen verfeinert werden. Aber diese Verfeinerung erstrekt sich auf einmal auf die ganze Masse unserer Empfindungen, sie erhöht in uns den Begriff des höchsten Guts und sezt dadurch unsere Bestimmung in ein helleres Licht. Sie veredelt die Kraft, ohne sie unmittelbar in ihren Wirkungen zu lenken, sie läßt uns feiner empfinden, ohne jede einzelne Empfindung der Kritik der Vernunft zu unterwerfen. Wer an seiner Ausbildung gehörig gearbeitet hat, mag sich immerhin den Eindrükken seines Herzens überlassen. Es wird ihn selten irre führen. Und führt es ihn auch irre, so wird die Vernunft ihn hinterdrein wieder zu Recht weisen. Dafür wird er auch ein wärmerer Freund, ein zärtlicherer Gatte, ein zärtlicherer Vater sein. Ich liebe die Menschen, denen es so etwas heiß ums Herz ist. So oft sie auch irren, so sind sie doch allein zu etwas gutem und Edelem fähig. Leider daß es dieser Menschen in unserem Deutschlande so wenige giebt. Siehe England und Frankreich! Da sind noch ächte Spuren des Nazionalgeistes vorhanden. Alles, oft der kleinste Umstand sezt die Gemüther in Erhizung. Freilich giebt es da oft blutige Köpfe. Schadet nichts! Solche Menschen sind mir doch lieber als die frostige Unempfindlichkeit und Stumpfheit des größten Theils unserer Mitbürger. Verzeih, lieber Bruder, die Verwirrung, in der das alles hingeworfen ist. Du wirst doch ohngefähr den Gang meiner Ideen fassen. Mein Kopfweh hindert mich, weiter zu reden. Ich habe doch noch vieles zu sagen, das aber wiederhole ich Dir am liebsten, daß an keinem unter allen meinen Bekannten und Freunden mein Herz so ganz hängt, als [3] an Dir, Du lieber, braver Mensch! Nichts, ich schwöre es, nichts soll je die brüderlichen Bande zerreißen, die uns aneinander knüpfen. Die Natur schuf uns für einander. Ein Frevler, wer nicht ihren Gesezen gehorcht! Und damit genug für heute. Ich geh zu Bette und meine Gedanken sollen sich mit Dir und unseren seligen Nachmittagsstunden in Frankfurth beschäftigen.

den 25ten Februar.

Eben komme ich von einem einsamen Spazirgange aus dem Thiergarten zurük, wo ich Moose und Flechten und Schwämme suchte[1], deren Sommer jezt gekommen

ist. Wie traurig so allein herumzuwandern! Doch hat auch von einer anderen Seite betrachtet, dies einsame in der Beschäftigung mit der Natur, etwas anziehendes. So ganz im Genuß der reinsten, unschuldigsten Freude, von tausenden von Geschöpfen umringt, die sich (seeliger Gedanke der Leibnizischen Philosophie!) ihres Daseins freuen, das Herz zu dem erhoben, der wie *Petrarca* sagt, *muove le stelle e loro viaggio torto, e da vita alle erbe, a i musci, alle pietre* ...[2] Solche Betrachtungen, lieber Bruder, versezen einen in eine süße Schwermuth! Mein Freund Willdenow ist noch der einzige, der dieses mit mir empfindet. Aber seine und meine Geschäfte hindern uns, oft Hand in Hand in den großen Tempel der Natur zu treten. Solltest Du glauben, daß unter den anderen 145000 Menschen in Berlin kaum 4 zu zählen sind, die diesen Theil der Naturlehre[3] auch nur zu ihrem Nebenstudium, nur zur Erhohlung kultivirten. Und wie viele sollte nicht ihr Beruf darauf leiten, Aerzte und vor allen das elende Kameralisten-Volk. Je mehr die Menschenzahl und mit ihr der Preis der Lebensmittel steigen, je mehr die Völker die Last zerrütteter Finanzen fühlen müssen, desto mehr sollte man darauf sinnen, neue Nahrungsquellen gegen den von allen Seiten einreißenden Mangel zu eröfnen. Wie viele, unübersehbar viele, Kräfte liegen in der Natur ungenuzt, deren Entwikkelung tausenden von Menschen Nahrung oder Beschäftigung geben könnte. Viele Produkte, die wir von fernen Welttheilen haben, treten wir in unserem Lande mit Füßen — bis nach vielen Jahrzehenden ein Zufall sie entdekt, ein anderer die Entdekkung vergräbt oder was seltener der Fall ist, ausbreitet. Die meisten Menschen betrachten die Botanik als eine Wissenschaft, die für Nichtärzte nur zum Vergnügen oder allenfalls (ein Nuzen, der selbst wenigen erst einleuchtet) zur subjektiven Bil- [4] dung des Verstandes dient. Ich halte sie für eins von den Studien, von denen sich die menschliche Gesellschaft am meisten zu versprechen hat. Welch ein schiefes Urtheil zu meinen, daß die Paar Pflanzen, welche wir bauen, (ich sage ein Paar gegen die 20000, welche unseren Erdball bedekken) alle Kräfte enthalten, die die gütige Natur zur Befriedigung unserer Bedürfnisse in das Pflanzenreich legte. Ueberall sehe ich den menschl[ichen] Verstand in einerlei Irrthümern versenkt, überall glaubt er, die Wahrheit gefunden zu haben, und wähnt, daß ihm nichts zu verbessern, zu entdekken übrig bleibe. Er scheut die Untersuchung, weil er denkt, daß schon alles untersucht sei. So in der Religion, so in der Politik, so überall, wo der gemeine Haufen sein Wesen treibt. Was ich von der Botanik gesagt habe, gründet sich aber nicht bloß auf Schlüsse *a priori*. Nein, die großen Entdekkungen, die ich selbst in den Schriften der ältesten Pflanzenkenner vergraben finde und die in neueren Zeiten von gelehrten Chemikern oder Technologen geprüft worden sind, haben diese Betrachtungen in mir veranlaßt. Was helfen alle Entdekkungen, wenn es keine Mittel giebt, sie exsoterisch zu machen. Doch Verzeihung, lieber Bruder, daß ich Dir mit Sachen (die Dich weniger interessiren können) Langeweile mache. Mir sind sie darum so wichtig, weil ich an einem Werke über die gesamten Kräfte der Pflanzen (mit Ausschluß der Heilkräfte) samle, ein Werk, das wegen des vielen Nachsuchens und der tiefen bot[anischen] Kentniß bei weitem meine Kräfte übersteigt und zu dem ich mehrere Menschen mit mir zu vereinigen strebe. So lange arbeite ich daran zu meinem eigenen Vergnügen und stoße oft auf Dinge, bei denen ich (trivial zu reden) Nase und Ohren aufsperre. Von diesen

und anderen Planen künftig ein mehreres. Nur fürchte nicht, daß ich sogleich als *autor* aufstehen werde. Davor denke ich mich in den ersten 10 Jahren zu hüten, ich müßte denn glauben, etwas sehr neues oder wichtiges entdekt zu haben.

Was Du über Deine eigene Lage und Dein künftiges Schiksal sagst, finde ich über alle Maaßen vernünftig. Allerdings darfst Du Deinen alten Vater nicht eher verlassen, als bis Du einen bestimten Plan für Dein fortkommen hast. Die Mittel, hier zu leben, kennst Du. Die Zahl der Kandidaten ist freilich groß und ihr Unterhalt [5] schlecht. Dennoch sind einige darunter, wie mein griechischer Lehrer Bartholdi (ein wakkerer junger Mann), der bei bloßem Stundengeben und Buchhändlerarbeiten recht vergnügt zu leben scheint. Auf jeden Fall mußt Du erst abwarten, wie es mit der Feldpredigerstelle wird. Ich weis gar nicht, warum Du schreibst, „es sei Dir wahrscheinlich, daß Du durchfallen würdest". Worauf gründest Du diese unseelige Vermuthung? Daß der General Prittwitz den Abschied gefordert habe, ist eine komplette Lüge. Er hat sein Traktement und seine Ehrenstelle zu lieb, um beide zu verlieren. Im Gegentheil, alles ist wieder ruhig und alle Offizire vermuthen, daß er im Frühjahr dem König melden werde, seine Gesundheit habe sich wiederhergestellt und er bitte sich die Inspektion wieder aus. In Quilitz ist er gar nicht gewesen. Ich selbst traute dem Gerüchte zu viel. Vielleicht daß es seine Freunde selbst ausgesprengt, um Aufsehen zu erregen. Von dieser Seite hast Du also eben so wenig zu fürchten als von dem einbrechenden Kriege, den hier keiner besorgt. Sollte es (wie doch ganz unwahrscheinlich) zu etwas Ernsthaftem kommen, so wird man sich mit gewaltigem Geschrei rüsten und vielleicht, um Schrekken zu erregen, einige Preußische Regimenter in Bewegung sezen. In Berlin bleibt gewiß alles ruhig. Hier denkt man an nichts, als an die Lustbarkeiten, welche der Erbstatthalterin[4] diesen Sommer in Charlottenburg gegeben werden sollen, und an den neuen Wagen à 9000 Th., den sich der König in Straßburg hat machen lassen. Zöllner kennt Dich längst durch Löfler von der vortheilhaftesten Seite. Er hat einen (gegründeten?) Respekt für die philologischen Kentnisse Deines Bruders und es ist ihm in der That ein (sonderbares) Axiom, daß alle Wegeners geschikte und fleißige Menschen sind. Auch hat er eine große Hochachtung für Deinen alten Vater, den er doch wohl nur *par renomée* kennt. Was ich schreibe ist alles buchstäblich war. Wie kannst Du übrigens denken, daß ich mit einem Menschen so lange umgehen könnte, als mit dem guten gefälligen Zöllner, ohne ihm Dich zu nennen und so viel Böses [6] von Dir zu sagen, als mein Herz stündlich von Dir denkt. Nein, lieber Bruder, ich habe oft, recht oft von Dir gesprochen, ihm oft den heißesten, sehnlichsten meiner Wünsche, den mit Dir vereinigt zu sein und so erst in den Armen der Freundschaft das Glük des Lebens, des Empfindens zu genießen, geschildert. Dies alles wird und muß Eindruk auf ihn gemacht haben. Dennoch will ich noch einmal eine ordentliche Zeit abpassen, wo ich ihm Deine Lage und Deine Wünsche ernsthaft an[s] Herz lege. Ich weiß, daß Zöllner mich sehr lieb gewonnen hat, daß er vieles für mich thut. Da Schrift immer eine bleibendere Erinnerung macht, als mündliche Bitte, so werde ich (Du kannst Dich darauf verlassen, falls Du es willst) auch noch von Göttingen aus an ihn Deinethalben schreiben. Z[öllner] ist gerade der Mann, der die meisten Conditionen in Berlin zu vergeben hat, an den sich selbst die Buch-

händler adressiren, und der schon viele hiesige Candidaten versorgt hat. Zwar wird er schreklich überlaufen, da er sich zur Regel gemacht (und ich bin Zeuge, daß er es treulich hält) niemand ungehört, selbst zum 2ten oder 3ten Male abzuweisen. Dabei ist er immer heiter und froh und freut sich des großen Vertrauens, welches so viele Leute in seine (wie er es nennt) gar nicht besondere, nur amt- und pflichtmäßige Dienstfertigkeit [setzen]. Das ist ein Mann! Auch hat er hier ganz im Stillen, ohne Belohnung, ohne andere, als eigene Veranlassung, doch aber mit Wissen des Ministers Wöllner, ein Predigerseminarium angelegt. Es besteht aus 8—10 jungen Candidaten. Er [7] läßt sie Predigten ausarbeiten, deklamiren p. Sie kommen bei ihm alle Mittwoch Nachmittag zusammen. Er hat große Aussichten damit — den besten künftig kleine Pensionen zu verschaffen, daraus, wie bei den Catholiken, *soleranti*[5] für die ordinirten Prediger zu machen, so gute Kanzelredner zu bilden, sich künftig mit einigen anderen theolog[ischen] Gelehrten zu verbinden, Kränzchen zu halten, die jungen Leute in Gesellschaft zu bringen und ihnen Anweisung in den Dingen zu geben, die sie in ihrem künftigen Stande am meisten brauchen und die sie auf Akademien gerade gar nicht hören. Wäre das alles nicht vortreflich? Seit dem Januar ist die Sache im Gange. Auch um die kleinen Winkelschuhlen, von denen über 50 unter ihm als Probst stehen, hat Zöllner ein großes Verdienst, wovon niemand etwas erfährt. Der alte Cathechismus ist in den meisten abgeschaft und Dietrichs[6] vortrefliche Anweisung zur Glükseligkeit in den meisten *gratis* ausgetheilt. Spalding hat nemlich das Geld für den Verkauf seiner Abschiedspredigt an Zöllner für die Schulen geschenkt. Jezt schreibt Zöllner eine kleine trefliche Fibel[7] ganz nach dem Muster der Herderschen[8], nur wohlfeiler und worinn eine ganze Encyclopedie für den kindischen Verstand ist. Er wird sie auch größtentheils *gratis* austheilen und (freue Dich mit mir) in wenig Wochen sind mehrere dieser Winkelschulen, wovon sich hier keiner etwas träumen läßt, in Indüstrie-Schulen verwandelt, worin Baumwolle gesponnen wird, Schnürsenkel gemacht werden p. Dies alles haben wir Zöllners thätigem Geiste zu verdanken, der jede Schwierigkeit zu überwinden weiß, und den unwis- [8] sendere als er für leer und windbeutlich ausschreien. Wer so seinen Posten verwaltet, dem kann man ja wohl kleine Ränke[9] zur Erlangung desselben verzeihen. Es ist (das kanst Du jedem dreist ins Gesicht sagen) eine derbe Lüge zu sprechen, er wisse von allen Dingen nur etwas. Bei meinem technologischen Kollegium (das, wie Z[öllner] es lieset, wohl die 100 Ducat[en] werth ist, die es kostet, und welches so mannichfaltige mechanische, hydraulische, botanische, physikalische, chemische, medizinische, mineralogische &&& Kentnisse erfordert) habe ich seine Wissenschaft ziemlich beurtheilen können. Biester sagte neulich ganz wahr von ihm: Was weis denn der Zöllner nicht. Seine medizinischen Kentnisse sind so groß, daß er ehemals stark Willens war, auf der Anatomie ordentl[ich] zu kursiren. Das weiß ich von hiesigen Medizinern. — Die Schilderung Deines Zustandes ist kläglich. Dein neuer Freund, der Pred[iger] Zedelt in Warnitz ist freilich so gut als kein Freund. Solche Bekantschaften machen einen nur lüstern nach Dingen, die man nicht genießen kann. Doch was soll ich Dich noch trauriger machen. Ich habe die beste Hofnung auf die Feldpredigerstelle. Ich weis gar nicht, warum Du verzweifelst.

den 27ten Febr.

Mein Bruder schreibt, ihm ständen die Haare zu Berge, wenn er auch nur Keverbergs Ankunft ahndete. Er wird sich tod studiren, mein Bruder. Er hat jezt alle Werke von Kant gelesen und lebt und webt in seinem Systeme[10]. Ich denke viel von ihm zu lernen. Denn jezt habe ich nicht Zeit, an so etwas zu denken. Zu sehr mit individuellen Gegenständen beschäftigt, muß ich die Spekulation an den Nagel hängen. Wie kanst Du fürchten, [9] liebes Brüderchen, daß unsere Correspondenz von G[öttingen] sollte in Stokken gerathen. Ich schreibe gewiß recht fleißig und das Postgeld wird ja wohl Deine und meine Finanzen nicht zerrütten. Ich versprach Deine Briefe zu verbrennen, ich habe es doch nicht über mich vermocht. Ich habe 8 von Dir, die sorgfältig versiegelt sind, und die uns noch in späten Jahren süße Denkmähler unserer jugendlichen Freuden und Leiden sein sollen. Schreibe mir ja keinen Brief, den ich nach dem 5ten April erhalten sollte. Er möchte verloren gehen. Vor meiner Abreise erhälst Du gewiß noch Briefe von mir. Deine Nachrichten von dem guten Mezner und dem Bruder Albinus haben mir viel Freude gemacht. Dein Paket an Löfler ist sogleich durch Unger besorgt worden. Löflers Predigt will ich Dir gern schenken. Ich weiß nur nicht, ob Du das Postgeld daran wenden willst. Und frankiren darf ich das Pak. nicht, sonst geht es verloren. Schreibe mir, ob Du die Predigt willst. Das Censuredikt[11] mußt Du in *extenso* lesen. Soll ich es Dir mit der Predigt auf der Post schikken oder weise mir eine Gelegenheit an? Unger hat vorgestern 10 Th. Strafe gegeben, weil er ein kleines Hochzeitkarmen ohne Censur gedrukt. Neulich (zur Vermählung der Gräfin Lottum) wollte man mir nicht 2 der unschuldigsten Zeilen ein einziges Mal auf ein Paar Strumpfbänder drukken, wenn die Strumpfbänder nicht dem Kammergericht zur Censur vorgelegt würden. Das ist mir selbst *arrivirt*!!!!! Was man Dir von Wöllners Ungnade erzählt, sind eitel Lügen. Hier läßt man ihn des Tages 2mal in *Grace* und *Disgrace* kommen. Er scheint nichts zu fürchten zu haben. Ein Franz[ösischer] Prediger *Catell*[12] ist vorige Woche aus Eifersucht über seine Frau zu Fuß weggelaufen.

[10] Von meinem Frankfurthischen Gewäsch über Wirklichkeit und Möglichkeit kann ich heute unmöglich etwas schreiben. Auch verlierst Du nicht viel dabei. Der Idealismus und Monadologie sind wohl am besten im *Pap de Fagaras*[13] aus einander gesezt. Künftig mehr. Verzeih, lieber Bruder, meine Faulheit, ich weiß, Du verzeihst mir gern. Du bist ein zu guter Mensch dazu. Daß Dein Bruder in Frankfurth bleibt, ist mir um seinethalben nicht lieb. Doch rühmte ihn Löfler sehr. Und nun, lebe wohl, mein Bester. Könte ich so froh in die Zukunft sehen, als ich in die Vergangenheit sehe. Die glüklichen Tage in Frankfurth sind vorbei. Immer denke ich mit Rührung an diesen Ort zurück. So mit einander verbunden, werden wir nimmer mehr sein. Doch wer weiß, welche Freuden unserer harren. ... Gott gebe das Beste und nichts löse das Band zweier Freunde, die mehr als Brüder sich sind. Kunth grüßt.

Alex. Humboldt.

Ich bin sehr konfuse im *Datum*. Daher kann die Schuld beim lezten Briefe leicht an mir liegen. Damit wir gewiß wissen, ob ein Brief verloren geht, wollen wir sie lieber numeriren. Ich bezeichne diesen mit I, die künftigen mit II p. Kunth grüßt Dich herzlich.

[1] Kryptogamenkunde wurde in diesen Jahren modern und war damals der neueste Forschungszweig der beschreibenden Botanik; Joh. Hedwigs „Theoria generationis et fructificationis plantarum cryptogamicarum" war erst 1784 erschienen, seine „Stirpes cryptogamicae" (dt.: Abbildungen kryptogamischer Gewächse) in 4 Bdn 1787—93. Vgl. auch Brief Nr. 24.

[2] Ital.: ....die Sterne bewegt und ihre gekrümmte Bahn, und Leben gibt den Kräutern, den Moosen und den Steinen. Die Stelle konnte nicht ermittelt werden.

[3] Nämlich Botanik.

[4] Prinzessin Friederike Sophie Wilhelmine von Preußen.

[5] Ital.: Gehilfen.

[6] Johann Samuel Diterich.

[7] Zöllner 1789.

[8] Zu Herders Buchstaben- und Lesebuch (1787) vgl. Goethes Brief an Carl August vom 8. 4. 1786: „Dagegen ist Herder herabgestiegen und hat ein ABC Buch geschrieben, das recht sehr gut und trefflich gedacht ist."

[9] In hebr. Kurrentschrift: Ränke.

[10] Vgl. W. von Humboldts Brief vom 12. 3. 1789 an Jacobi, (W. von Humboldt: Ges. Werke, 1. 1841. S. 120f.).

[11] Das Edikt wurde am 19. 12. 1788 auf Vorschlag des Ministers Wöllner erlassen.

[12] Samuel Heinrich Catel.

[13] Wahrscheinlich Pap 1780. Die Arbeit hatte einen Preis der Berliner Akademie der Wissenschaften erhalten.

17 *An Alexander Burggraf zu Dohna-Schlobitten*

Berlin (?), etwa Febr. 1789

TD: Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 106—07 (V)[1]

Auch wird Dich die Chemie, die Du künftigen Winter hörst[2], genug darauf führen. Da können wir ja im Sommer Botanik und im Winter Technologie zusammen studieren, wobei wir von beiden Seiten gleichviel Freude und Nutzen haben werden. Schade, daß ich weder mein Herbarium noch meinen Vorrat von technologischen Materialien als Zeugproben, Wollarten, Baumwollarten, andere Pflanzenwolle, Farbmaterialien u. s. w. mitschleppen kann. Dagegen bringe ich in einigen Fächern wenigstens mühsam ausgearbeitete Aufsätze über Technologie mit, die ein genaues Detail der Berlinischen Manufakturen enthalten. Ich habe soviel zusammengeschleppt, als mir meine Zeit erlaubte. Eine Liste, weiß ich gewiß, wird Beckmann Vergnügen machen, worin ich das Arbeitslohn für alle Zeugarten, die in Berlin fabriziert werden, aufgeführt habe. Sie dient zur genausten Vergleichung mit den Preisen andrer

Städte, zeigt die Ursachen von dem Flor oder dem Verfall gewisser Fabriken u. s. w. Sie hat mir der Unfreundlichkeit der Fabrikanten wegen u. s. w. viel Mühe gemacht und ist doch nicht vollständig. Wenn Murray so schlecht liest, als Du sagst, rate ich auch nicht bei ihm zu hören. Die *termini botanici* sind zwar unumgänglich notwendig zur eigenen Kenntnis oder vielmehr zum eigenen Aufsuchen der Pflanzen, aber sie sind zu leicht, als daß man sie nicht selbst lernen könnte. Ohne mein bischen Verdienst geltend machen zu wollen, verspreche ich Dir gern meinen freundschaftlichen Rat. Ich muß so, da ich von meinem Herbarium nur *musci* und *algae* mitnehmen kann, gleich mit Anfang des Frühlings an einem neuen Herbarium sammeln. Denn ohne dies ist in der Botanik nicht viel auszurichten. Von Keverberg habe ich lange keine Nachricht, ob ich ihm gleich längst geschrieben, besonders um zu erfahren, was er über Göttingen beschlossen. Ich glaube, daß es für ihn selbst nichts taugen würde, noch einmal auf eine Akademie zu gehen. Seine Eitelkeit nimmt immer zu, denn dort findet er immer nur acht [?] Schwachköpfe, denen er *collegia* lesen kann, und seine Finanzen... ich zittere. Überall höre ich von Schulden, die ihn drücken. Du weißt, wie verschlossen er selbst ist. Dazu widmet er sich jetzt ganz den Insekten und der Anatomie, zwei Studien, die einen künftigen Financier am meisten interessieren. Das beste Mittel, ihn von Göttingen abzuhalten, glaube ich, wäre: Du oder noch besser Wilhelm schriebe einen langen Brief (aber bald) an ihn voller Klagen über Langeweile, Plumpheit des Frauenzimmers, Geringschätzung der Professoren gegen die Studenten, Geringschätzung des Gemeinwesens und der Philosophie. Ich glaube, der Brief würde seine Wirkung thun. Und wie wichtig für ihn und uns, daß er nicht käme! Wir sind seine Freunde, wir müßten uns als solche zeigen; wie schmerzhaft für uns, ihn verhöhnt zu sehen! Du glaubst nicht, wie sein hochtrabendes Wesen zugenommen hat.

[1] Leitzmann lag nicht das Original, sondern nur eine fragmentarische Abschrift vor.
[2] In Göttingen.

18 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Berlin, 27. 3. 1789
H: Dr. Peter Hermann, Halle a. S. (V)
D: Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 51—56
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 67—68, 70—71 u. 74—75
2. Jugendbriefe. Gegenwart 22. 1882, S. 71
3. Beck 1. 1959 b. S. 18

Liebster Bruder!

Wie soll ich, wie kann ich Dir das Vergnügen schildern, welches mir Dein Brief gewährt hat! Je länger ich Dich kenne, desto theurer wirst Du meinem Herzen, je weiter ich mich von Dir entferne, desto stärker wird meine Sehnsucht nach Dir. Die glüklichen Tage in Frankf[urt] sind entflohen. So froh kehren sie nie wieder zurük. Doch meine innige Liebe, meine Freundschaft zu Dir, soll unsterblich sein, wie die

Seele, die sie empfindet! Ich kehre jezt in meine vorige Laufbahn zurük. Mein akadem[isches] Leben beginnt von neuem. Aber meine ganze Lage ist verändert. Ich bin bereit, den ersten Schritt in die Welt zu thun, ungeleitet und ein freies Wesen. Ich freue mich dieses Zustandes, so mißlich er zu sein scheint. Lange genug gewohnt, wie ein Kind am Gängelbande geführt zu werden, harrt der Mensch, die gebundenen Kräfte nach eigener Willkühr in Thätigkeit zu sezen und, sich selbst überlassen, der eigene Schöpfer seines Glüks oder Unglüks zu werden. Aber ich sehe mit bescheidener Zuversicht diesem Zustand entgegen. So eingeschränkt meine Lage war, habe ich doch mannichfaltige Gelegenheit gehabt, die Menschen um mich her zu beobachten. Keine starke Leidenschaft wird mich hinreißen. Ernsthafte Geschäfte und am meisten das Studium der Natur werden mich von der Sinnlichkeit zurükhalten. Du kenst [2] mich, lieber Wegener, unter allen meinen Freunden am besten. Du magst es selbst beurtheilen, ob Du mich stark genug hälst, allein auf dem schlüpfrigen Pfade des Lebens zu wandeln. Wie glüklich, unaussprechlich glüklich würde ich sein, wenn ein Freund, wie Du, mir zur Seite ginge. G[öttingen] ist für mich ein wüstes Land. Bekannte finde ich dort genug. Mein Bruder, Dohna, *pius* Dohna, Stieglitz, Meklenburg, Bing, und *eheu*! *me miserum*! Keferberg *quod Dii avertant malum*![1] sind alles Leute, mit denen ich nicht harmonire. Ich zweifle nicht, daß unter 800 Menschen nicht ein Paar sein sollten, denen ich meine Freundschaft schenken könnte. Aber wie lange dauert es oft, ehe man sich findet. Kannten wir uns nicht ein viertel Jahr, ehe wir fühlten, wie sehr wir für einander geschaffen sind. Und ohne Freund — welch ein Leben. Und wo ist der Freund, den ich Dir in meinem Herzen gleichsezen könnte. Meine Reise ist auf den 8ten April angesezt. Schikke keinen Brief nach Berlin, den ich später erhalten sollte. Ich habe die Hofnung gänzlich aufgegeben, Dich früher zu sehen. Warum? weiß ich mir selbst nicht zu sagen. Die Reise geht über Magdeburg, Helmstädt, Braunschweig und Nordheim. Ohnerachtet ich in allen diesen Orten mich aufhalten muß, besonders in Braunschweig, wo ich an den Hof [3] gehen muß, so weiß ich doch nicht bestimmt, ob ich Dir von der Reise werde schreiben können. Auf jeden Fall soll es in G[öttingen] mein erstes Geschäft sein, Dir von meiner Ankunft Nachricht zu geben und Dir meine Wohnung, Adresse p zur ferneren Correspondenz zu melden. Mein Bruder war 4 Wochen bettlägrig. Er war gefährlich krank an einer Art von Faulfieber. Jezt ist er wieder hergestellt. Er nuzte jede Zeit, um Deutschland nach allen Seiten zu durchkreuzen. Vor kurzem war er in Gotha, Weimar, Jena, Erfurth. In den Ferien wollte er nach Strasburg gehen. Aber seine Krankheit hat ihn gehindert, diesen großen Plan zu vollführen. Er reiset daher bloß nach Minden und Hannover und kommt mir nach Braunschweig entgegen. Ich freue mich, ihn nach einem ganzen Jahr wiederzusehen. Ich sehe nicht ein, warum Du die Hofnung auf die Feldpredigerstelle aufgeben willst. Kiesewetter bleibt meines Wissens in Königsberg. Auch hat man schon vorher beim Regimente gesagt, es ginge nicht füglich an, den Vater als Küster und den Sohn als Prediger zu haben. Welch ein unnatürl[iches] Verhältniß! Daß Du so übermäßig jung aussiehst, ist auch nicht wahr. An der Unthätigkeit Deines Bruders muß freilich einige Schuld liegen. Und eben dieser könnte viel wir-[4]ken, denn Du glaubst nicht, wie sehr er jezt beim Regimente beliebt ist. Holzendorf steht in der besten Harmonie mit

dem General, der sich ganz nach seinem Willen bequemt. Er ist ein sehr rechtschafner, strenger, altdeutscher Mann. Um Theologie mag er sich wohl schwerlich bekümmern. Es wird ihm sehr einerlei sein, wie sein Feldprediger lehrt, wenn er nur ordentlich, pünktlich angezogen ist, keinen Anschein von Widrigkeit hat (der Dir, lieber Bruder, warlich nicht eigen ist) und keine Recommandationen bringt. Denn er haßt alles, was der Schmeichelei ähnlich sieht, geht immer den geraden Weg, und liebt nicht, daß irgend ein dritter sich in Regimentssachen mische. Genug, lieber Wegener, Du mußt das Deinige thun. Auf jeden Fall ist es kein Unglük, wenn Du noch nicht im 22. Jahre versorgt wirst. Aber den Muth mußt Du nicht sinken lassen. Hundert Kandidaten werden versorgt, die nicht Deine natürlichen Gaben, Deine Kentnisse haben, warum wollte das Schiksal sich gegen Dich verschwören. Daß Du Botanik in Erhohlungsstunden treiben willst, freut mich unendlich. In Deiner Einsamkeit wirst Du kein anziehenderes Studium finden, das Dir reinere und wohlfeilere Freuden gewährte. Die Pflanzen (ohne [5] Empfindelei zu reden) werden unsere Freunde, unter denen uns einige werther als andere sind. Auf jedem einsamen Spaziergange wandelt man wie mitten unter seinen Bekannten. Welche Freude, wenn man auf einmal viele seiner Lieblinge zusammen findet. Unbedeutende Gegenden erhalten Interesse für uns, weil wir hier zuerst eine Pflanze entdekten, die uns noch unbekannt war, weil wir dort die Blume vermissen, die vor kurzem noch blühte.[2] Der Pastor *Hummel*[3] war mir unbekannt. Die Botanik ist eine edle Beschäftigung für Geistliche. Auch war ein Englischer Priester *Ray* einer der größten Phytosophen der Vorzeit. Könntest Du den *Hummel* nicht bewegen, da er doch gewiß unsere neue *Flora Berolin[ensis]*[4] kennt, ein Verzeichniß der Pflanzen zu machen, die er um sein Dorf findet und welche in jener *Flora* nicht enthalten sind, damit man den Unterschied der Oerter bemerken könnte. Dies Verzeichniß würde ein angenehmes Geschenk für unsren, hiesigen botanischen Zirkel sein. Der große Jacquin in Wien, der durch seine botan[ischen] Reisen nach Jamaica und Südamerika berühmt ist, hat in seinem 70ten Jahre[5] erst ein Kompendium für die Botanik geliefert, ein herrliches vollendetes Werk.[6] Ich wage es, lieber Bruder, Dir 1 Exemplar davon zum Andenken anzubieten. Ich kann es diesem Briefe nicht beifügen, weil ich es noch nicht vom Buchhändler habe kommen lassen. Ich werde es daher [6] ungebunden an Deinen Bruder, den Feldprediger, übermachen, mit der Bitte, es Dir mit Gelegenheit nach Hohenlübbichow zu senden. Wenn Du es nur erhälst, wenn die Bäume grünen. Denn in der Stube die Anfangsgründe der Botanik zu studiren, ohne unmittelbare Vergleichung mit der Natur, ist ein troknes, hyperlangweiliges Studium. Moriz ist allerdings bis auf weitere Fußreisen in Berlin und zwar angestellt bei der Akademie der Künste, um für die jungen Künstler die Theorie der schönen Künste zu lesen. Er ist mit Göthen, der ihn sehr schäzt, aus Italien zurükgereiset. Nach Berlin hat ihn der Herzog von Weimar mit gebracht. Er ist noch immer derselbe, ein wahres Genie, wahrer Sonderling.[7] Nur in seinem Aeußeren hat er sich geändert. Er geht fast immer im Haarbeutel und seidenen Strümpfen. Sein Kollegium hat er in den Zimmern der Kunstakademie seit ohngefähr 3 Wochen mit ungeheurem Applausus angefangen. Er hat wohl 15—20 der angesehensten Damen zu Zuhörerinnen. Der Minister Heinitz, Graf Neal und die meisten Leute vom Hofe versäumen keine Stunde. Das Kollegium ist gewiß das glänzenste[!], was in Deutschland gelesen

wird. Ich hörete ihn einmal. Sein Vortrag ist edel, fließend [7] und nur zu rednerisch. Aber die Materialien! Welch ein großes Gemisch von glänzenden Irthümern ... Höre nur: „Ein Wesen geht in das andere über, eine niedere Organisation wird von der höheren verschlungen und veredelt. Das Thier frißt die Pflanze, der Mensch das Thier. So wird die Pflanze erst Thier, dann Mensch." Bei diesen Worten sagte ein Hofmarschall: *il est sublime!* Welch ein Gemisch von Materialismus und Monadologie. Ein wahres Monadenfressen! Dann: „Die Natur schuf den Menschen, um durch ihn ihre eigene Vollkommenheit zu beobachten." Aber neben allem diesem viel scharfsinniges, wahre Aufblize des Genies. So wenig mir Morizens Grundsäze über das Schöne gefallen, so hört' ich ihn doch gern. Seine Beredtsamkeit ist hinreißend und seine glänzendste Epoche jezt da. Löflers Predigt und das Censuredikt hast Du hoffentlich schon erhalten. Ich schikte sie denselben Tag noch, als Dein Brief kam, zu Deinem Bruder. Mein Türkenkopf ist noch nicht fertig, sonst stände er zu Befehl.[8] Der arme Biester! Ein Herr von Lupin, den er bei sich hatte, starb ihm an den Pokken, dann seine Tochter, und die anderen beiden Kinder sind auch noch in Todesgefahr. Welche Lage! Lupin war ein Wirtenberger. Der Sohn einer armen Familie ohn-[8] weit Stuttgardt. Er war sehr wohlgebildet und erst 18 Jahr alt. Sein Vater hatte ihn mit einer sehr schönen Ital[ienischen] Gräfinn versprochen, die sich in ihn in Venedig verliebt hatte und durch deren großen Reichthum die ganze Familie sich zu heben glaubte. Eben wollte er Berlin verlassen, der Wagen war schon bestellt, Bediente angenommen, um die reiche Braut abzuholen und nun †. Welche Verkettung von Begebenheiten!

So viel für heute, lieber Bruder. Ich umarme Dich von ganzem Herzen und höre nie auf, Dich zu lieben.

Dein treuer Freund
und Bruder Alex. Humboldt.

Berlin, den 27ten Merz.

So eben ist Biesters Sohn auch gestorben. Der unglükliche Vater! Das kleine Kind stirbt gewiß auch! Dazu gehört Philosophie, um das zu ertragen!

[1] Lat.: Mein Bruder, Dohna, der fromme Dohna ... und wehe, ich Unglücklicher! Keferberg, ein Übel, das die Götter abwenden mögen!
[2] Vgl. die Anmerkung in Bruhns 1.1872. S. 90 über Eintragung von Pflanzenfundorten in Humboldts Handexemplar von Linnés Systema plantarum.
[3] Jonas Gottlieb Hummel.
[4] K. L. Willdenow 1787.
[5] Vielmehr im *60*sten Jahr (Nic. Jos. v. Jacquin geb. 16. 2. 1727).
[6] Nic. Jos. Frh. v. Jacquin 1785.
[7] Über Karl Philipp Moritz vgl. D: S. 101—109.
[8] Radierung Humboldts nach Rembrandt 1788; vgl. Beck 1. 1959b. Taf. III nach S. 16.

19 *An Henriette Herz*
Göttingen, 28. 4. 1789

TD: Boerner 1911. Abt. 2, Nr. 744 (V)

[.....]

Gesund und zufrieden seit 3 Tagen hier angekommen. Kunth ging heute nach Kassel, das war ein Abschied! Mein Bruder begleitet ihn dahin und kommt erst Donnerstag wieder ... In Braunschweig waren wir 8 Tage. Das Hoffieren nahm viel Zeit weg. Aber die Ehre, Mittag und Abend mit fürstlichen Personen zu sprechen, neben ihnen sitzen ... Herr von Stein ist mir wie ein Schatten gefolgt. Quel homme! Von welcher Seite habe ich ihn in der kurzen Zeit kennen gelernt. Er weiß sich nicht einmal in Gesellschaft zu betragen. Außer den gewöhnlichen Komplimenten ist er verlegen. In Braunschweig (selbst zum Theil am Hofe, wo es sehr feine Beobachter gibt) hat man sich herzlich lustig über ihn gemacht ... Gestern aßen wir beim Prinzen, heute ist große Cour und alles auf den Beinen, waß Füße hat. Man feiert in den teutschen Landen des Königs sein Genesungsfest.[1] Den Abend ist Ball.[2] Ich habe schon meine Schleifen am Arm und Brust und darauf steht: Heil dem König. Wie ein Postillon! Die Prinzen nehmen es übel, wenn man sich ausschließt, o Thorheit, o dreidoppelte Narrheit ... Ich bin ganz verwirrt über die Neuheit meiner Lage! Da habe ich so viel Geld, so viel Wäsche, so viel Zimmer, so viel Willen [...]

[1] König Georg III. von Großbritannien.
[2] Vgl. F. Frensdorff, Die englischen Prinzen in Göttingen, in: Zeitschr. Hist. Ver. f. Niedersachsen, 1905, S. 421—481; danach (S. 458f.) war der Dankgottesdienst am 26. April, am folgenden Tage die akadem. Feier und dann Cour bei den Prinzen und Ball.

20 *An Joachim Heinrich Campe*
Göttingen, 1. 5. 1789

H: Dr. Walter Fischer, Kronshagen (V)
D: 1. Leyser 2. 1877. S. 277—279
2. Leyser 2. 1896

Verehrungswürdiger Freund!

Wenn es eins der angenehmsten Geschäfte des Lebens ist, guten Menschen zu danken (und wer wagt es, es als solches zu verkennen?), so haben Sie allerdings Recht, Sich zu wundern, mich so spät nach einer Freude haschen zu sehen, die Sie und Ihre vortrefliche Gattin mir in so vollem Maaße bereitet haben. Freilich, wäre ich den Regungen meines Herzens gefolgt, so hätte ich längst schon diese süße Pflicht der Dankbarkeit ausgeübt. Aber die vielen Zerstreuungen, welche die Neuheit meiner

hiesigen Lage unvermeidlich macht, ließen mir die Muße wohl, aber nicht diese Ruhe, diese Unbefangenheit, welche ich mir für den Ausdruk meiner Gefühle wünschte. Verzeihen Sie daher, gütiger Mann, ein achttägiges Stillschweigen, das mich unter anderen Umständen vor Ihnen strafbar machen müßte. Und wie leicht, [2] wie gern Sie verzeihen, dafür bürgt mir jeder bisherige Beweis Ihrer Liebe, Ihrer (warum darf ich sie nicht nennen?) väterlichen Güte.

Die Tage, die ich in Braunschweig verlebte[1], gehören mit unter die frohesten meines Lebens. Die Gesellschaft guter Menschen hat etwas Herzerhebendes, das die Freuden des Umgangs vielfach erhöht. Welchen Theil dieses Glüks wir Ihnen und Ihrer Familie verdanken, darf ich nicht abwägen, nicht weil ich fürchte, meine Schuld zu vermehren (wie süß ist diese Last nicht zu tragen!), sondern weil die Bescheidenheit eines tugendhaften Charakters mir als Schmeichelei anrechnen könnte, was so ganz aus dem Inneren meines Herzens fließt. Soll ich daher in dieser Schilderung mir selbst nicht Genüge thun, so erlauben Sie mir wenigstens, Ihnen die Empfindungen der wärmsten, aufrichtigsten Dankbarkeit auszuschütten, die eine Summe so vieler Züge von Zärtlichkeit und Liebe für Sie und Ihre verehrungswerthe Gattin in mir erregt hat. Freilich sind es nur Worte, die ich Ihnen zum Opfer darbringe, Worte, die jeder erheucheln kann, dem diese Sprache zu Gebote steht. Aber so eine Beschuldigung von Ihnen zu vermuthen, mich gegen so eine zu rechtfertigen, würde mich gewiß in Ihren Augen verächtlich [3] machen.

Meine ersten Tage in Göttingen konnten ohnstreitig nicht die angenehmsten sein, da ich mich von Kunth trennen mußte und mich fünf Tage selbst ohne Wilhelm, also ganz, ganz allein in sechs großen Zimmern befand. Ich darf Ihnen nicht sagen, wie schwer es meinem Herzen wurde, mich von einem Führer zu trennen, der mit der edelsten Aufopferung zwölf Jahre alle Mühseligkeiten der Erziehung ertragen hat und dem ich alles, die Bildung meines Kopfes und meines Herzens zu verdanken habe. Wen solche Lebensscenen nicht erschüttern, muß allem menschlichen Gefühle abgestorben sein! — Mein Bruder, der erst gestern aus Kassel zurük ist, entschuldigt sich schon dadurch für sein Stillschweigen, das er bald durch einen ausführlichen Brief unterbrechen wird. Ich habe noch die große Freude gehabt, meinen alten Freund Mallortin[2] hier zu finden. Heute geht er nach Polle. — Leben Sie wohl, theuerster Freund, empfehlen Sie mich Ihrer Gattin und Ihrer Tochter und dem lieben Stuve, und seien Sie versichert, daß unter Ihren Pflegesöhnen selbst Sie und Ihre Gattin keiner inniger lieben und verehren kann als

Ihr
Alexander Humboldt.

Göttingen, den 1. Mai 1789.

[1] Humboldt reiste mit Kunth am 10. 4. von Berlin über Magdeburg, Helmstedt und Braunschweig nach Göttingen; die Reise dauerte $3^1/_2$ Wochen. Ausführliche Schilderung in Brief Nr. 21.

[2] Carl von Malortie, Gouverneur der drei englischen Prinzen in Göttingen. Vgl. Briefe Nr. 19 u. 21.

21 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Göttingen, nach 28. 4., vor 3. 5. 1789[1]

H: Dr. Peter Hermann, Halle a. S. (V)
D: 1. Jugendbriefe. Kölnische Zeitung. Nr. 252 v. 11. 9. 1869, Bl. 1, [S. 3]
2. Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 56—63
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 78—80 u. S. 84
2. Jugendbriefe. Gegenwart 22. 1882, S. 71—72
3. Schering 1887. S. 8—9

Liebster, bester Bruder,

Endlich, nach einer sechswöchentlichen Pause, bin ich einmal wieder im Stande, Dir mein freundschaftliches Herz auszuschütten. Wie lange habe ich mich nach dieser Wollust gesehnt und jezt, wie gemischt sind diese Empfindungen, die das Andenken so weit entfernter Freunde veranlaßt! Meine Lage ist dieselbe als die, in der ich [in] Frankfurth war. Aber diese Aehnlichkeit selbst, sehr läßt sie mich Deine Abwesenheit empfinden. Ich rede von meinem hiesigen Aufenthalt, ehe ich Dir meine Reise erzähle. Das ist freilich nicht recht. Aber ach! diese Reise, so interessant, so angenehm sie war, wie oft habe ich sie in Gesprächen durchlaufen! Erwarte daher nur weniges davon. Ueberdies wird Dich, mein Bester, den ich für den ersten unter meinen ächten Freunden erkenne, mehr die Schilderung meines Zustandes, als jenes Geographische interessiren. Daß ich Dir nicht eher schrieb, darüber wird mich wohl keiner eher entschuldigen, als Du, ob gleich keiner sich vielleicht mehr nach einer Nachricht von mir sehnt, als Du. Bedenke, daß ich volle 3 1/2 Wochen unterwegs war, daß ich stets von einem Orte zum anderen zog, daß ich hier in eine ganz fremde Gegend kam, und klagst Du mich dennoch an, daß ich Dir erst den 5ten Tag meines Hierseins schreibe, so thust Du mir unrecht. Nach Deinem Briefe zu urtheilen, den ich noch in Berlin empfing, konnte ich die Hofnung hegen, Dich vor meiner Abreise zu sehen. Wie sehr sind sie getäuscht diese Erwartungen! Vielleicht [2] kamst Du wenige Tage nach meiner Abreise. Ich mag mich nicht an die Zeit erinnern, wo wir uns einmal wiedersehen. Sie ist nur zu weit entfernt. Ein 2jähriger Aufenthalt in Göttingen, eine Reise nach den Niederlanden, eine weitläuftige Rükreise durch den nördlichen Theil von Deutschland.... Ich schwindle, wenn ich daran denke. Doch diese Abwesenheit, lieber Wegener, dies Zögern, dies alles wollte ich willig ertragen, hätte ich endlich einmal Gewißheit, Dich in Berlin fixirt zu sehen. Die Comödie muß ja längst angegangen sein[2]. Schreibe mir doch über den Ausgang. Ich bin sehr neugierig auf alles, was Dich betrift. Ich glaube, wir reiseten den 10ten April von Berlin ab. In Magdeburg brachte ich 5 vergnügte Tage zu. La Roche[3], ein Freund von mir, ein Mensch, bei dem es der Natur einmal gefallen hat, eine schöne Seele mit einer schönen, reizenden Gestalt zu verbinden, war auch da. Welche glüklichen Stunden hatten wir an den Ufern der Elbe, in einsamen Spaziergängen! Gurlith[4] in Kloster Bergen ist ein trefflicher Mensch. Seine Gelehrsamkeit ist bekannt. Aber auch seinen Verstand fand ich

so helle, seine Kentnisse mit so vielem Geschmakke verbunden, seinen Umgang so frei, so angenehm, daß er gewiß für jede Universität eine große Acquisition ist. Er hat sich stark auf Archeologie gelegt, die er dort öffentlich lieset. Welch ein verschmähter Schaz für Frankfurth! Aber freilich wenn Hermann und Fromm in der andern Wagschale liegen ... Die Orthodoxie wiegt schwerer. Mit Gurlith brachte ich einen ganzen Morgen und einen Abend zu. Der Consistorialrath Funk ist ein lieber Mann. Leuchsenring sagt von ihm, daß er den tugendhaftesten Charakter habe, den er kenne. In seinen Reden ist eine Kraft und dabei eine Stärke eingemischt, die ihn bewundernswürdig machen. Die anderen Gelehrten, die Fabriken, die Gegend, der Dohm (von dem die Aussicht doch nur ungeheuer, im Grunde höchst einförmig ist). [3] Siehe Meusel und jede Geographie. Von Magdeburg aus bereisete ich die Salzwerke in Schönebek, Großensalze und Frose, auch in Sachsen die neue Kolonie von Herrnhutern Gnadau. So groß auch meine Erwartungen davon waren, so fand ich sie doch übertroffen. Die Bauart der Häuser, ihre Reinlichkeit, die Sorge für ihre Erhaltung, die Armenpflege, die Industrie der Einwohner, alles, die ganze Einrichtung der Kolonie ist ein Ideal eines kleinen, wohlgeordneten Staats. Göttingen, eine Universität i. e. Vernunfthaus (wo die Vernunft zu holen ist, sollte sie billig wohnen), wo vielleicht 6mal Physik gelesen wird, hat selbst auf seiner Bibliothek gar keinen Ableiter — und Gnadau, eine Kolonie abergläubischer Schwärmer hat deren 5, obgleich die ganze Stadt nur aus etlichen 20 Häusern besteht!!! Und dazu ist ein Ableiter auf der Kirche. In Helmstedt war ich mehrere Tage. Es giebt viele brave Menschen da; Sextro, ein aufgeklärter Theologe kam an Velthusens Stelle. Crell ist der beste Chemiker in Deutschland. Pfaff ein treflicher Mathematiker[5]. Bruns, der Orientalist, grundgelehrt. Er war lange in England und arbeitete zu Oxford mit an der Sammlung der Bibellesearten von Kennicut (oder wie heißt der Mann?)[6] Remer ist als Statistiker berühmt. Der Abt Henke scheint sehr geziert zu sein. Das erste Wort zu mir war: „Gott, welche Aehnlichkeit mit Ihrem Bruder!" Der junge Prof. Schulze aus Wittenberg, ein Theologe, dessen Antrittsrede über die Verbindung der Theologen und Philosophen ich hörete, scheint ein aufgeklärter Kopf zu sein. Kurz, Helmstedt ist als Universität gewiß nicht schlecht und würde häufig besucht werden, da es so nahe von Braunschweig ist, eine so schöne Gegend hat, — aber die Stadt, die Stadt schrekt alle Stu-[4]denten ab. Gott, welche Bauart, welcher Schmuz. Man möchte nicht da begraben liegen. Das Kapitel Beireis, mit seinem Museum ist für einen Brief zu lang. Ein Herbarium, eine Sammlung von Insecten, Vierfüßigen Thieren, Vögeln, Fischen, Mineralien, Goldenen Münzen, Gemmen, Antiken, Gemälden, Kupferstichen, seltenen Büchern, Wachsbildern. Alle Maschinen für Mechanik, Optik, Architektur und Hydraulik, Automaten (die großen Vaucansonschen, die in der Mechanik ihres Gleichen nicht in der Welt haben)[7] Uhren, die auf den Wink schlagen, Wagen, die von selbst gehen — — alles, alles, was man sich denken kann. Wer 14 Tage bei Beireis bleibt, sieht alles. Der Herzog von Hollstein-Brok ist der einzige, der es aushielt. Die Lieberkühnschen Präparate sind in der Anatomie die einzigen in ihrer Art. Beireis weiß selbst nicht, was er alles hat. Er geht ordentlich in seinem Hause auf Entdekkungen aus. Jezt lieset er täglich 16 Stunden (wie mich Crell selbst versicherte) über alle Theile menschlicher Erkenntniß. Er spricht alle

europäischen Sprachen, Aegyptisch, Chinesisch, Japanisch und die Sprache einiger Völker am Ganges. Er hat mir aus einem Jap[anischen] Buche gleich Deutsch vorgelesen. Viele zweifeln, ob er Hebräisch kann! Kurz, es ist einer der sonderbarsten Menschen, der die tiefsten Kentnisse der Chemie und Numismatik mit der Charlatanerie des ärgsten Taschenspielers verbindet. Hundert kleine Züge von ihm, die ich gesamlet, lassen sich besser mündlich erzählen. Er läßt Korn wachsen, kennt einen Baum, der Manschetten trägt, schläft nie und sagt alle Augenblik, „er habe 6 Wochen darüber nachgedacht, ohne zu essen und zu trinken". Doch genug. Claudite iam rivos, pueri: sat iam prata bibere![8]

[5] Von Helmstedt aus machte ich eine Excursion nach Harbke, wo die älteste und größte Anpflanzung von amerikan[ischen] Bäumen in Europa ist[9]. Die Bäume sehen hier aus, als wären sie wild, und die Klafterdikken Cedern kommen am Harz so gut als auf dem Libanon fort, wo jezt so nur noch wenige sind. In Braunschweig führte ich ein sehr unruhiges Leben, da ich die große Welt besuchte und der Hof (der übrigens hier sehr unterhaltend, gegen andere Höfe ist) viel Zeit wegnahm. Der Erbprinz ist höchst einfältig,[10] der zweite und dritte völlig stupide. Als unser König in Braunschweig war, wurde Prinz George indeß auf die Stutereien geschikt, um kein Skandal zu geben. Die freie Art, mit der man am Hofe, besonders bei der verwitweten Herzogin[11] sich über gew[isse] Veränderungen in Berlin erklärte, gefiel mir sehr. Die Braunschweigischen Gelehrten sah ich alle. Man findet außer Göttingen und Berlin wohl nicht leicht so viele zusammen, besonders die Patriarchen der Deutschen Litteratur. Gellerts Freunde, den alten Gärtner, Schmidt[12], Ebert und Jerusalem. Soll ich Dir meine Meinung über den lezteren sagen? Ich rechne auf Deine Discretion. Ich war fast eine Stunde bei ihm und habe in der ganzen Stunde, worin er noch mit vieler Lebhaftigkeit sprach, nichts gehört, was Scharfsinn, oder kalte Vernunft, oder feine Empfindungen, oder sonst etwas markirt hätte. Ich sah nichts an ihm, als einen Mann von 80 Jahren, der ein recht hüpsches (ehrwürdiges?) Gesicht hat, mit einer rothen Müze, und der einem oft die Hände giebt. Nun frage ich mich, wie ist es möglich, daß alle Menschen so bezaubert von ihm sein können? Ich erkläre es mir so. Alle haben eine übergroße Meinung von seinem Charakter, von seiner Aufklärung, denn wenige nehmen sich wohl die Mühe (Die ich mir leider! einmal nehmen mußte), die labrigen, weitschichtigen, hüperlangweiligen Betrachtungen der Natürl[ichen] Religion durchzuschwimmen[13]. In Braunschweig spricht man von Jerusalem, wie man in Athen mag von Jupiter gesprochen haben. [6] (Will man etwas unwiderstreitlich machen, so sagt man, Jerusalem hat es gesagt, und alle gläuben). Wer nun mit solchen Ideen zu einem achtzigjährigen Greise in die Stube tritt, zu einem Mann, der von nichts öfter (aber auch darum besser??) als vom künftigen Zustande spricht, der gegen alle Menschen schon darum allein süß und zärtlich ist, weil er immer glaubt, er sieht sie zum lezten Male, der mag freilich mit einer noch größeren Idee von Jerusalem weggehen, als er zu ihm kam. Dazu endigt sich jede Conversation mit ihm mit einem feierlichen Abschiede, wobei viel vom Tode gesprochen wird. Du kanst leicht denken, daß dieser lezte Eindruk sich stark in das Urtheil mischt. Aber glaube mir, lieber Bruder, die rothe Müze, der kahle Kopf und das Händegeben thut viel, viel zur Sache. Ich habe viele alte Leute gesehen, die mich zehnfach mehr interessiren als Jerusalem, den

mir die Aebtissin von Gandersheim[14] den halb verklärten Jerusalem nannte. Aber ich suchte auch wenig bei ihm. Denn ich hatte von jeher aus seinen Büchern (und aus den Früchten sollt ihr sie ja erkennen!) einen sehr niedrigen Begriff von den Kentnissen, der Aufklärung und Beredsamkeit dieses Mannes. Dazu der nur zu gegründete Verdacht, daß J[erusalem] nicht alles glaubt, was er sagt . . . . . Doch wenn man das in Braunschweig lese, würde ich strangulirt, ob ich gleich gewiß bin, daß dort viele Menschen so wie ich denken; keiner aber wagt, es zu äußern. Noch einmal: mein Urtheil über Jerusalem muß keiner, als Du, wissen. Ich selbst habe es noch keinem andern geäußert, weil ich mir viel dadurch schaden könnte. Ich rechne auf Deine Discretion. Eschenburg ist sehr liebenswürdig, aber zu viel Hofmann. Ebert hat in seinem hohen Alter den Muthwillen und die Impetuosität eines Menschen von 18 Jahren. Der alte Consistorialrath Schmidt, etliche 70 Jahr alt, aber so heiter, so hell, als wenige Geist-[7]liche unserer Zeit. Er ist mir 10 Jerusalems werth, aber er ist nicht fein genug, um so zu glänzen. *Campe semper idem.*[15] Stuve sehr glüklich, jezt Prof[essor] am *Carolinum*. Trappen sah ich in Wolfenbüttel, wo er eine Pension hält, ein kraftvoller, thätiger junger Mann, voll Scharfsins und Beobachtungsgeiste. Wilhelm, der Dich herzlich grüßt, kam mir über Hannover nach Braunschweig entgegen. Jezt sind wir einsam hier in Göttingen. Die *Collegia* haben heute angefangen. Ich höre Archeologie bei Heyne in dem großen Bibliothekssale mit Abgüssen von Antiken und Kupferwerken umringt, bei Spittler Geschichte der neuesten Welthändel, bei Lichtenberg ein Privatissimum über Licht, Feuer und Electricität, bei Beckmann Oekonomie und bei Heyne die Iliade, wo an 50 Zuhörer sind. Die großen *Collegia* sind alle mit 2—300 Studenten besezt. Heyne ist ohnstreitig der h e l l e s t e Kopf und in gewissen Fächern der gelehrteste in Göttingen. Sein Vortrag ist holprig und stottrich, aber äußerst philosophisch und in der Ideenfolge zusammenhängend. Feder, *pius* Feder, liest noch oberflächlicher als er schreibt und eben so sein Busenfreund Meiners, aber doch gründlicher. Vorigen Sontag war Dankfest für die Genesung des Königs,[16] viel Anstalt zur Freude und eben darum keine. 1) eine Predigt von Leß.[17] Gott, welche Predigt! Heyne sagte, Leß habe dem lieben Gott wie ein Betteljunge gedankt! 2) Cour bei den englischen Prinzen.[18] Viel Gedränge. 3) Ball. Viel Lieder auf die Prinzen, die mit vielem Gebrüll abgesungen wurden. Die Prinzen schrien tapfer mit. Alle Studenten, und also auch die Prinzen, hatten Schilder, wo darauf stand: „Heil dem Könige". O Narheit!!

So viel für heute, mein Bester. Bald mehr. Ich habe noch 16 Briefe zu schreiben. Von den Prof[essoren] sollst Du die wichtigsten kennen lernen. Noch bin ich selbst zu fremd. Auch kann [8] ich selbst noch nicht sagen, wie es mir hier gefallen wird. Lebe wohl, lieber Bruder, und denke, daß Dich keiner Deiner Freunde so h e r z l i c h liebt, als Dein

Alexander Humboldt.

Dohna ist in den Ferien in Hamburg, Bremen und Lübek, Hildesheim, Lüneburg und Hannover gewesen. Er grüßt Dich herzlich und klagt, daß ihm Albinus nicht seit vorigem Junius geschrieben habe. Schreibe ja, was Du von ihm weißt, und Schreibe mir bald. Mache doppeltes Couvert. Auf das äußere schreibe

An den Herrn Aktuarius List

zu
Göttingen

und weiter nichts. Es sind jezt schon 16 Berliner hier. Eheu! Wenn das Edict[19] nur nicht erneuert wird! Verzeihe das Geschmiere.

[1] Vgl. Brief Nr. 19, Anm. 2.
[2] Wohl Wegeners Disputation; vgl. Brief Nr. 12.
[3] Karl von Laroche war damals Beamter an der Saline Schönebeck, die Humboldt von Magdeburg aus besuchte.
[4] Johann Gottfried Gurlitt.
[5] Empfehlungsbrief von H.s Berliner Lehrer E. G. Fischer an Joh. Friedr. Pfaff vom 5. 4. 1798. In: Sammlung von Briefen gewechselt zwischen Johann Friedrich Pfaff und Herzog Carl von Würtemberg, ... und Anderen. Hrsg. v. Carl Pfaff. Leipzig 1853. S. 170; TD: Bruhns 1. 1872. S. 76.
[6] Benjamin Kennicott.
[7] Die Automaten von Jacques de Vaucanson, z. B. ein Trommelschläger, ein musizierender Flötenspieler (1738), eine flügelschlagende und „fressende" Ente (1741) waren weltberühmt und wurden von Beireis angekauft.
[8] Orig.: ... sat prata biberunt. Vergil, Eklogen 3,111: Schließt nun die Rinnen, ihr Knechte, genugsam getränkt sind die Wiesen.
[9] Harbke: Dorf im Bez. Magdeburg mit Schloß der Grafen Veltheim, deren Baumzucht berühmt war.
[10] Von den vier Söhnen des Herzogs Karl II. starb der älteste (Karl) vor seinem Vater; Georg und August verzichteten 1806 auf den Thron. Der jüngste Sohn Friedrich Wilhelm wurde 1813 Herzog.
[11] Geborene Philippine Charlotte Prinzessin von Preußen.
[12] Konrad Arnold Schmidt.
[13] Wohl Anspielung auf das damals verbreitete Erbauungsbuch Jerusalems: „Betrachtungen über die vornehmsten Wahrheiten der Religion", auf Anregung des Erbprinzen Ferdinand 1768—79 veröffentlicht.
[14] Auguste Dorothea, Prinzessin von Braunschweig-Wolfenbüttel, seit 1778 Äbtissin von Gandersheim.
[15] Lat.: Campe immer derselbe.
[16] Der Dankgottesdienst fand am 26. April statt, an den folgenden Tagen weitere Veranstaltungen; vgl. Brief Nr. 19.
[17] Gedruckt in G. Leß, Christliche Predigten. Göttingen 1790, Nr. 4.
[18] Söhne Georgs III.: Ernest Augustus (später Herzog von Cumberland), Augustus Frederick (später Herzog von Sussex) und Adolphus Frederick (später Herzog von Cambridge); alle drei am 10. Juli 1786 in Göttingen immatrikuliert.
[19] Seit 1749 bestand ein preußisches Edikt, das den Besuch ausländischer Universitäten verbot. Das Edikt wurde mehrfach erneuert, und unter der Herrschaft des Ministers Wöllner befürchtete man wieder eine Erneuerung.

22 *An Johann Friedrich Pfaff*
Göttingen, 11. 5. 1789

D: Pfaff [Hrsg.] 1853. S. 231—37 (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 76—78; 3. 1872. S. 4—6

Göttingen, 11. Mai 1789.

So entfernt auch immer die Verhältnisse sind, in welche die Natur uns beide gesetzt hat, so wenig ich auch auf alle die vorzüglichen Eigenschaften Anspruch machen darf, die Sie in der literarischen Welt, wie in dem glücklichen Zirkel Ihrer näheren Bekannten, auszeichnen, so wage ich es dennoch, Sie mit unter der Zahl meiner Freunde zu nennen. Mein Herz spricht zu laut dafür, als daß ich ihm diesen Sieg über Zeremoniel und falsche Höflichkeit nicht lassen sollte. Wenn Dienstfertigkeit, liebreiche Aufnahme, Antheil an meinem Wohl, Vertraulichkeit im Umgang, wenn dies alles Zeichen ächter Freundschaft sind, wer hat dann mehr Recht zu meiner dankbarsten Zuneigung als Sie, der Sie mich und meinen ehemaligen Führer[1] während unseres Aufenthalts in Helmstädt mit so vielen Beweisen Ihrer Güte und Theilnehmung überhäuften?[2] Ich fühle nur zu sehr das Unangenehme meiner Lage, die mich auf so kurze Zeit das Vergnügen Ihres lehrreichen Umgangs genießen ließ. Eine Freude, die man nur kostet, ist oft schlimmer, als eine, die man ganz entbehrt. Dennoch rechne ich jene Tage meiner Reise unter die frohesten meines Lebens. Die Bekanntschaft so vieler gelehrten Männer, die mehr als dies, die auch gebildet zum gesellschaftlichen Leben sind, war mir viel, überviel werth. Es ist für mich ein niederschlagender Anblick, Menschen von Genie zu sehen, die oft auf der höchsten Stufe intellektueller Cultur stehen, und dabei keine andere Mittheilung als durch die Feder oder vom Katheder kennen. Sie, theuerster Herr Professor, der Sie lange Zeit hier in Göttingen gelebt haben[3], müssen diesen Anblick aus eigener Erfahrung kennen. Gott, wenn ich Ihren Clubb und den unsrigen vergleiche! Ich schätze Sie glücklich, dass Sie in Helmstädt leben. Ich würde mir eben diesen Aufenthalt wünschen, wenn er sonst für den individuellen Zweck meines Studiums vortheilhafter wäre. [232] Einsamkeit des Orts, armselige Bauart und dergleichen äußere Verhältnisse müssen die Freude eines verständigen Menschen nicht stören. Wer in der Lebens-Philosophie noch nicht soweit gekommen ist, sich von allem diesem loszureißen, der wird seiner Glückseligkeit lange nachjagen, ehe er sie findet. Eben diese Ruhe, diese Zufriedenheit mit Ihrer Lage, diese Heiterkeit, die sich, wie ein helles Licht, über alle Ihre Ideen zu verbreiten scheint, und die Ihnen gewiß bei Ihren tiefsinnigen Speculationen so sehr zu statten kommt, war es, was mir Ihre persönliche Bekanntschaft so vorzüglich interessant machte, da ich (was Ihnen freilich gleichgiltig sein muß) schon vorher für Ihr mathematisches Verdienst eine so große Hochachtung hatte. — Doch ich fange gar an, mir Untersuchungen über Ihren Charakter zu erlauben! Wenn Sie mich näher kennten, würden Sie sehen, wie mich meine jugendliche Offenherzigkeit noch oft zu ähnlichen Ausschweifungen verleitet. Möge dies aufrichtige Geständniß meiner Fehler mir eher Verzeihung bei Ihnen bewirken!

Die kleine Abschrift aus Cramer[4] hätte ich Ihnen gern schon eher geschickt, wenn mich Kästner nicht, wegen der Feierung des Dankfestes[5], eine Zeitlang hätte warten lassen. Ich wünschte, daß sich öfter eine solche Gelegenheit fände, durch die ich Ihnen einen, wiewohl geringen Beweis, meiner Dankbarkeit und Freundschaft geben könnte. Für Ihren Brief an Kästner[6] bin ich Ihnen sehr verbindlich. Ihre Güte läßt mich nur fürchten, Sie möchten bei ihm größere Erwartungen erregen, als ich mit meinen eingeschränkten Kenntnissen und Kräften leisten kann. Kästner hat mich überaus gütig aufgenommen. Ich habe ihn mehrmals besucht, und sein Umgang ist mir sehr lehrreich. Wer wollte bei so einem wahrhaft großen Mann sich an das Aeußere stoßen.

Da ich bestimmt bin, meinem Vaterland im Fabrikfache zu dienen, so kann ich die Mathematik nur als Hülfswissenschaft treiben. Leider erfordert jenes, sonst überaus angenehme, Fach so viele andere botanische, mineralogische, chemische und statistische Kenntnisse, daß man alle seine Kräfte zusammennehmen muß, um auch nur etwas Mittelmäßiges zu leisten. Doch bleibt mathematisches Studium, besonders mechanisches, die Hauptbasis davon. Was ist aber Mechanik ohne höhere [233] Analysis? Wer mit dem Maschinenwesen in den Manufakturen und beim Bergbau nur ein wenig bekannt ist, wird bald aus deren Anwendung, bald aus dem Mangel gewisser Einrichtungen die Vortheile der höheren Mechanik, den Schaden, den Unkunde darin bringt, einsehen lernen. Die Boulton'sche Dunstmaschine[7] und die Höll'sche Wassersäulenmaschine[8] sind, deucht mich, die besten Apologien der theoretischen Mechanik, wenn so etwas noch einer Apologie bedürfte. Bei meinen so geringen mathematischen Kenntnissen habe ich genug erfahren, wie wichtig jenes Studium dem Kameralisten sei. So viel Zeit ich meinen anderen Beschäftigungen entziehen kann, widme ich der Mathematik, und besonders der Analysis des Unendlichen, worin ich noch große Lücken bei mir verspüre. Ich arbeite daher den Tempelhof [f][9] durch, den ich schon in Berlin anfing. Dabei aber übe ich mich immer im Maschinenzeichnen und im Erfinden eigener Zusammensetzungen. So weit ich von der Eitelkeit entfernt bin zu glauben, daß ich etwas Neues entdecken werde, so haben mir diese Uebungen doch viel genützt, weil man dabei so viel über die Mittel räsonniren muß, gewisse Zwecke zu erreichen. Ich habe oft mit Fischer[10] herzlich gelacht, wenn er anfangs meine Angaben anstaunte und hernach fand, daß durch die vielen Verbindungen Kraft und Last an einem Punkt angebracht waren und sich hemmten.

Doch indem ich mich gegen alle mechanischen Erfindungen sträube, muß ich nur aufrichtig gestehen, daß ich in einem anderen Theile der Mathematik auf eine Entdeckung ausgegangen bin, in der ich (wann ist ein junger Mensch wohl unzufrieden mit sich selbst?) mir Genüge geleistet habe. So unartig es auch ist, den Anfang meiner Correspondenz mit Ihnen, verehrungswerther Freund, mit einem so weitschichtigen Briefe zu machen, so will ich mich doch vorläufig etwas näher erklären. Die Sache liegt mir zu sehr am Herzen. Bei meinen kleinen analytischen Arbeiten empfand ich einmal sehr lebhaft die Unbequemlichkeit, daß man in Gleichungen, wo Summen und Faktoren vorkommen, nicht den ganzen Werth durch Logarithmen darstellen kann. Ich dachte über die Möglichkeit nach, dem Uebel abzuhelfen und fand zwei Wege,

entweder alle Summen [234] und Differenzen zweier Größen in Produkte zu verwandeln, oder eine Art Logarithmen zu finden, mit denen man wirklich addiren und subtrahiren könnte. Die erste Methode giebt zwar eine Regel, durch die man alle Zeichen + und − wegschaffen kann, die aber zum Calcul völlig untauglich ist[11]. Wenn $a + n = D$, so muß es in jedem Fall eine Grösse X geben, die mit a multiplicirt $= D$, demnach ist $aX = a + n$ und $X = 1 + \frac{n}{a}$. Sind drei Glieder vorhanden, so summirt man erst zwei willkürlich gewählte und dann das neue Produkt mit dem dritten. Wenn in $a + n + m$, $a + n = aX$, so summire $aX + m = my$. Soll das my aber in wirklichen Zahlen ausgedrückt werden, so berechne erst $X = 1 + \frac{n}{a}$ und dann $y = 1 + aX\,\frac{1}{m}$. Demnach wird die Formel $ag + b - nb^2 = a^3 + r$, um sie in Briggischen Logarithmen auszudrücken, erst so transformirt: $ag + b = agX$, ferner $agX - nb^2 = nb^2y$ und $a^3 + r = a^3z$. Nun heißt die vorige Formel $nb^2y = a^3z$ und in Logarithmen dargestellt $\lg n + 2\lg b + \lg y = 3\lg a + \lg z$. Um diese Formel wirklich zu berechnen, muß man erst die Werthe von y und z darstellen, und auch dies geschieht ohne eine andere Summirung als die mit der Einheit vorzunehmen. Denn $X = 1 + \frac{b}{ag}$, $y = -1 + \frac{ag}{nb^2}\,X$ und $z = 1 + \frac{r}{a^3}$. Wie unanwendbar und mangelhaft übrigens diese Methode ist, fällt von selbst in die Augen. Es blieb also noch der zweite Ausweg übrig, eine neue Art von Logarithmen zu finden.[12] Daß diese nicht in geometrischen Reihen zu suchen war, gab mir die Natur dieser Reihen leicht einzusehen. Wenn $N^{1a} = a$ und $N^{1b} = b$, so ist $a \mp b = N^{1a} \mp N^{1b}$ eine Formel, die sich nicht wirklich summiren und subtrahiren läßt. Die große Aehnlichkeit, die ich zwischen allen Formeln für arithmetische und geometrische Progressionen fand, bei Findung des ersten und letzten Gliedes, der Differenz, des Exponenten, der Zahl der Glieder u. s. w., das Auffallende, daß in jenen Formeln für immer Addition und Multiplication, Subtraction und Division respondiren, brachte mich auf die Idee, es möchte sich bei den arithmetischen Progressionen doch auch etwas aufspüren lassen, was den Logarithmen oder dem Exponentialsystem der geometrischen Reihen gegenüber stände. Nach dieser analogischen [235] Schlußart fing ich meine Untersuchung an und bin jezt so weit damit gekommen, daß ich ein vollständiges System solcher logarithmenähnlichen Exponenten, aus arithmetischer Progression entwickelt, ausgearbeitet habe. Man kann damit addiren, multipliciren, subtrahiren, dividiren. So wie man durch die Logistik die Theorie der alten Logarithmen erläutert, so habe ich auch für die meinigen eine geometrische Construction gewagt. Da meine Grundformel ihrer Natur nach sehr einfach und ein bloßes Produkt jener Faktoren ist, so ist die construirte Linie eine gerade geworden. Demnach giebt sie die besten Aufschlüsse über das neue System, da sie alle mögliche und unmögliche Postulate sinnlich darstellt. Das beständige Vergleichen beider Systeme, besonders in den Fällen, ob die Grundzahl oder die Logarithmen positiv oder negativ, rational oder irrational oder gebrochen u. s. w. sein können, war mir wenigstens beim Ausarbeiten

sehr unterhaltend. Ich erwarte von Ihnen die Frage, ob mein System aber auch brauchbar sei, ob es Schwierigkeiten des analytischen Calcul's löse?[13] Ich antworte offenherzig, daß ich insofern das εὕρηκα noch nicht anstimmen mag. Ich glaube sogar, daß meine Logarithmen immer zu wenig kleiner wie die dazu gehörigen Zahlen bleiben werden, als daß sie in Rechnungen vortheilhaft sein sollten. Aus der Natur der Grundzahlen denke ich es vielleicht gar zu erweisen. Aber wenn dies auch erste Veranlassung war[14], so war es doch nicht Zweck meiner Untersuchung. Ich wollte blos nach der Methode der Alten verfahren, die mehr auf Ebenmaaß, Gleichheit in der Ausführung, auf Zusammenhang der Sätze unter einander, als auf ihre Anwendung hinarbeiteten. Und darin werden Sie mich gewiß nicht tadeln, der Sie (es ist nicht mein Urtheil, das ich schreibe) unter die wenigen Mathematiker Deutschlands gehören, die den Alten an Präcision und Schärfe so nahe getreten sind. Wie viele Sätze im Euklides sind unbrauchbar, nur z. B. die Sätze von den Polygonen und die von den ordentlichen Körpern im 13. Buche. Und doch hielten die damaligen Geometer das Ganze nicht für vollendet genug, bis Hypsikles aus Alexandrien hinzutrat, und jene Sätze in zwei Büchern noch weiter ausführte. Erfreuen wir uns nicht noch jetzt an dem Satze, [236] der ein △ mit zwei Mondschnitten vergleicht, ob wir gleich wissen, daß wir dadurch der ohnedies so unnützen Quadratur des Zirkels nicht um ein Haar breit näher kommen. Uns leitete das Bedürfniß auf die Erfindung der hyperbolischen Logarithmen, die gewiß unter die wichtigsten Entdeckungen unseres Jahrhunderts gehören. Sollte man es dem System nicht schuldig sein, eine andere Lücke auszufüllen, ohne welche die Theorie der Progressionen mit ihren Logarithmen ein so vollendetes Ganze ausmachen würde —

Claudite iam rivos, pueri, sat iam prata bibere![15]

Wenn Sie, theuerster Freund, mir die Erlaubniß ertheilen, so wage ich, das kleine System Ihnen vorzulegen. Aber ehe ich diese Erlaubniß nicht habe, will ich mich begnügen, es für mich selbst noch mehr auszuarbeiten. Ich setze in die Nachsicht weniger Menschen so vieles Vertrauen, als in die Ihrige. Darum wage ich Sie zuerst um etwas zu bitten, was ich von keinem anderen fordern möchte.

Es liegt mir daran, dass unser lieber Fischer, dem ich nicht genug für Ihre Bekanntschaft danken kann, von jener kleinen Arbeit bis jetzt nichts wisse. Ich ersuche Sie daher (was freilich bei einer so geringfügigen Sache kaum zu fürchten wäre), daß Sie ihm nichts davon schreiben.

Ich bin nicht im Stande, mich über die Weitschweifigkeit dieses Briefes zu vertheidigen. Wenn aber einige Achtung und Vertrauen auf höhere Einsicht, Lust, sich von dem Meister in der Kunst belehren zu lassen, Eifer für das mathematische Studium und jugendliche Offenherzigkeit entschuldigen können, so darf ich Anspruch auf Ihre Nachsicht machen.

Ob ich gleich billig fürchten sollte, daß dieser erste Brief Sie von aller weiteren Correspondenz abschrecken wird, so bin ich doch unverschämt genug, Sie um die Gewogenheit zu bitten, mich durch ein paar Zeilen wissen zu lassen, ob ich Ihnen mein Logarithmensystem vorlegen darf oder nicht.

Ich bin mit den Empfindungen der tiefsten Hochachtung und dankbarsten Zuneigung u. s. w.

[Nachschrift:]

Lichtenberg, Gmelin, Spittler, Kästner und der junge Prof. Buhl[e] empfehlen sich Ihnen alle und danken für [237] Ihr freundschaftliches Andenken. Kästner wird Ihnen nächstens die verlangten Bücher übersenden. Er las gestern eine Abhandlung in der hiesigen Sozietät vor. Ich habe nichts davon gehört, als daß ich sehe, es müsse etwas über achromatische Fernröhre sein.[16]

[1] G. J. Chr. Kunth. Er hatte Alexander bis nach Göttingen begleitet.

[2] Vgl. Brief Nr. 21.

[3] Pfaff war am 25. 11. 1785 in Göttingen als Student der Mathematik immatrikuliert worden. Im Sommer 1787 war er nach Berlin gegangen, wo er mit E. G. Fischer bekannt wurde.

[4] Wohl Cramer 1750.

[5] Dankfest für die Genesung des Königs; vgl. Brief Nr. 21, Anm. 16.

[6] Pfaff war in Göttingen Schüler Kästners gewesen.

[7] Matthew Boulton, Fabrikant für Dampfmaschinen in Birmingham, auf die er (zus. mit Watt) seit 1769 ein Patent hatte und mit denen er auch „ganz Europa" belieferte.

[8] Höllsche Maschine: auch „ungarische Maschine" oder „Luftmaschine" oder „Schemnitzer Maschine"; nach I. C. Höll, der sie 1753 zur Förderung des Wassers im Amalienschachte bei Schemnitz in Ungarn erfand. (Siehe Gehlers physikal. Wörterbuch VII, S. 976—78, wo der Mechanismus genau beschrieben ist: „Eine Wasserhebungsmaschine nach dem Prinzip einer Saugpumpe, jedoch ähnlich dem sog. Heronsbrunnen, weniger nach dem Prinzip der ‚Wassersäulenmaschine'.")

[9] Tempelhoff, George Friedrich: Anfangsgründe der Analysis des Unendlichen. Berlin u. Stralsund 1770.

[10] Ernst Gottfried Fischer; vgl. Brief Nr. 21, Anm. 5, und Humboldt-Gedenkschrift, Berlin 1959. S. 241, Anm. 5.

[11] Vgl. Bruhns 3.1872, S. 6: „Hätte Humboldt seine *erste* Methode weiter verfolgt, so würden daraus möglicherweise die später nach Gauss genannten Logarithmen entstanden sein; er gab sie aber, ihren Werth nicht erkennend, auf, indem er sie unanwendbar und mangelhaft nennt."

[12] Vgl. ebenda S. 7: „Nach der zweiten Methode zerlegt er jede Zahl in zwei Factoren, wovon der eine für alle Zahlen derselbe ist und der Grundfactor genannt wird."

[13] Vgl. ebenda S. 7: „Die arithmetischen Operationen mit solchen Producten sind den Operationen mit gewöhnlichen Zahlen so vollständig gleich, dass durch die Zerlegung der Zahlen in Factoren, selbst mittels Tafeln, keine Erleichterung eintritt, was Humboldt, nach Rücksprache mit Pfaff, wol auch erkannt haben mag."

[14] Über „Alexander von Humboldt und seine Stellung zur reinen Mathematik und ihre Geschichte" vgl. Joseph E. Hofmann, in: Humboldt-Gedenkschrift 1959, S. 237—87.

[15] Siehe Brief Nr. 21, Anm. 8.

[16] Kästners Vorlesung in der Kgl. Societät der Wissenschaften am 9. Mai 1789 betraf „den Gebrauch der Mikrometer in Fernröhren für Gegenstände auf der Erde". Vgl. den ausführlichen Bericht in den Göttingischen Anzeigen von gelehrten Sachen 1789, Bd. 1, St. 87 vom 30. Mai, S. 873—79.

23 *An Johann Friedrich Zöllner*
Göttingen, 5. 8. 1789

H: Freies Deutsches Hochstift Frankfurt a. M. (V)

Verehrungswürdiger Freund,

Wenn ich, in den Stunden des ernsthaften Nachdenkens über mich selbst, der almähligen Ausbildung meines Kopfes, der almähligen Entwikkelung meiner Ideen, dem almähligen Fortschreiten nach einem fernen, vielleicht nie zu erreichenden Zwekke nachspühre, so stellen sich mir gewisse Epochen sehr auffallend dar, in denen entweder meine ganze Denkart verändert, umgeschmolzen wurde oder in denen ich neuen Antrieb zu gewissen Untersuchungen erhielt. Solche Epochen machte bald ein glüklicher Zusammenhang von Begebenheiten, bald der Umgang Eines Mannes, dessen Nachsicht mir Fähigkeiten wie Fertigkeiten, Hang zum Guten wie das Gute selbst anrechnete und dem meine jugendliche, eben darum so zudringliche Offen-[2]herzigkeit, statt ihm lästig zu werden, gefiel. Ich würde ungerecht gegen das Schiksal sein, wenn ich es anklagte, es habe mir der vortheilhaften Gelegenheiten zu wenige angeboten, aber ich würde auch ungerecht gegen die sein, deren Wohlwollen, deren Aufopferung ich so vieles verdanke, wenn ich ihnen die Gefühle meines Herzens verschweigen wollte. Ein Jahr ist nun verflossen, daß Sie, Verehrungswerther, Jugendfreundlicher Mann! mich Ihres näheren Umganges, mich Ihrer Freundschaft würdigten. Ich kam zu Ihnen, ohne andere Empfehlungen als mich selbst. Sie nahmen mich mit einem Wohlwollen, mit einer Güte auf, Sie äußerten mir das lebhafteste Interesse für meine Bildung, Sie suchten, an die wenigen Ideen, die Sie in mir fanden, neue anzuknüpfen. Nie ging ich von Ihnen, ohne meinen Ideenkreis erweitert zu haben, ohne das beglükkende Gefühl fruchtbarer Keime, aus denen für mich gewiß, vielleicht aber auch (falls es dem Schik-[3]sale gefiele, mich auf einen höheren Posten zu stellen) für meine Mitbürger reicher Seegen erwachsen würde. Und was konnte Sie zu dem allen anreizen, als die tugendhafte Absicht, in mir etwas Gutes zu bewirken? Uneigennüziger Mann! nehmen Sie dafür meinen wärmsten Dank, sein Sie versichert, daß ich in mir bewahre, nähre, zu vermehren strebe, was Sie in mich pflanzten, und, so lange ich es verdiene, dieses mir so schäzbare Gut; erhalten Sie mir Ihre Güte, Ihre Freundschaft. Ich nähere mich dem gefährlichen Zeitpunkte immer mehr und mehr, wo ich in ein thätiges Leben übergehen soll. Ehemalige Familienverhältnisse werden mich früh in eine Lage versezen, in der es der Kollisionen viele geben wird. Bin ich auch dann nicht mehr so glüklich, Ihres persönlichen Umganges zu genießen, o, so schöpfen Sie für mich aus der reichen Quelle von Erfahrungen, die Sie gesamlet, sein Sie mir dann Rathgeber und Führer! —

Ich habe in diesem Briefe schon zu viel von mir selbst gesprochen, als daß ich Sie länger bei der Erzählung meiner hiesigen Lebensart aufhalten [4] sollte. Wie angenehm sie für mich ist, können Sie Sich richtig vorstellen, wenn Sie mir vielleicht zutrauen, daß ich das Nüzliche angenehm nenne.

Vor ein Paar Tagen kam ich aus Pirmont zurük, wo ich angenehme Stunden zugebracht habe. Jacobi[1], Rehberg, Möser, Marcard, Eschenburg, Mauvillon, Krazenstein[2], Fr[au] von Wangenheim ... waren da. Leztere halte ich fast für das interessanteste Frauenzimmer, das ich je gesehen habe. Fast nie habe ich so eine Fülle von *bon sens*, so viel Kultur und dabei so eine Prätensionslosigkeit zusammen gesehen. Jacobi hat eine Liebe zu meinem Bruder, die an Enthusiasmus grenzt. Dies war die Ursach, daß er auch mich, so uninteressant ich ihm sein mochte, täglich um sich hatte. Wir sprachen viel von Ihnen, weil er gern von Ihnen spricht. Es ist ein treflicher Kopf, der an Allgemeinheit und Feinheit der Ideen mir doch viel Vorzüge vor Rehberg zu haben scheint. Es ist mir unbegreiflich, wie Menschen in Berlin (die den Namen von Philosophen doch gewiß nicht verdienen) Jacobi für einen mittelmä-[5]ßigen, oberflächlichen! Schwärmer halten können. Er spricht doch über Berlin mit edler Mäßigung. Ich habe ihn sogar Engel und Mendelssohn[3] warm vertheidigen hören, wenn junge Leute durch Schimpfen auf sie ihm zu schmeicheln glaubten. Nur Zimmermann will er nicht recht preiß geben. Er tadelt seine leztere Aufführung, erklärt aber alle seine N...[Narrheiten?] für Eigenheiten *curiosi quoddam*[4] in seinem Charakter. Nicolai[5] kam denselben Tag, als Jakobi Pirmont verließ. Das hätte Friktionen geben können. Nicolai sprach in Pirmont wie gewöhnlich — als wenn er den gesunden Menschenverstand für sich und seinen Sohn[6], den er bei sich hatte, in Pacht genommen hätte. Rehberg hat eine herliche Recension für Jakobis Spinoza[7] gemacht. Die Allg[emeine] Litterat[ur-] Z[eitung] will sie nicht annehmen, weil sie partheiisch gegen Jakobis metaphysischen Glauben wäre (den ich doch nicht so absurd finde, als man in Berlin ihn finden will). Und doch war Jacobi selbst mit der Recension zufrieden. Nun wird wohl ein eigenes Buch von Rehberg daraus entstehen.

Humboldt, der jüngere.

Göttingen, den 5. Aug. 1789.

Sollten Sie diesen Brief einer Antworth werth halten, so bitte ich, meine Briefe zu addressiren

An H. A. v. Humboldt zu G., wohnhaft bei Mad. List

[1] Friedrich Heinrich Jacobi.
[2] Christian Gottlieb Kratzenstein.
[3] Moses Mendelssohn.
[4] Lat.: Gewissermaßen eines Gelehrten.
[5] Christoph Friedrich Nicolai.
[6] Um welchen der Söhne Nicolais es sich handelt, konnte nicht ermittelt werden.
[7] Jacobi 1789.

24 *An Paul Usteri*
[Göttingen], 8. 8. 1789

H: Zentralbibliothek Zürich, Nachl. Paul Usteri (V)

Ew. Wohlgeb. empfangen hiebei eine Monographie des Elym[us] hystrix Lin. oder Asperella hystrix mihi, als einen Beitrag für Ihr botanisches Magazin.[1] Wenn nicht

schon an sich jede Pflanze, als ein Glied jener großen Kette in der Natur[2], unsere Aufmerksamkeit verdiente, so dünkt mich, müste doch diese der Untersuchung besonders werth sein, weil sie ein abermaliges, auffallendes Beispiel ist, von den groben Fehlern, die noch immer unser künstliches botan[isches] System verstellen, so rühmlich man jezt auch an dessen Verbesserung arbeitet. Mögen Schwachköpfe sich daran ärgern. Es geht in der Botanik, wie in der Philosophie. Bei beiden ist die Epoche der Revision gekommen. Ich freue mich, daß ich diese Periode erlebe, weil Botanik mein Lieblingsstudium ist, dem ich manche frohe Stunde verdanke. Wenn ich diesen Aufsaz in Ihrem nächsten Stükke des Mag[azins] antreffe, so soll mir dies ein Zeichen sein, dass Sie mit meinen Beyträgen nicht unzufrieden sind. Ich denke, Ihnen dann noch Beschreib[ungen] von Cryptogam[isten] nach der Hedwigschen Theorie[3], der [2] ich anhänge, zu liefern; sie sind aus einer bisher ununtersuchten Gegend[4]. Vorher will ich sie noch mit meinem lieben Freunde Willdenow[5], dessen mein undankbares Vaterland nicht werth ist, durchsehen. Denn nichts ist widriger, als neue Gen[era] oder Spec[ies] zu machen, die nachher eingehen.

Sollten Sie Gründe haben, warum Sie diesen Aufsaz über den Elym[us] nicht in das nächste Stück Ihres Magazins, oder auch nicht in das folgende (doch habe ich einen Privatgrund, die frühere Bekantmachung sehr zu wünschen) sezen könten, so ersuche ich Ew. Wohlgeb., es an den Hofrath Schreber zu Erlangen zu übersenden.

Ich wünsche Ihnen und Ihrem Freunde[6] Gesundheit und Ruhe, um noch lange an Ihrem schönen Werke, das in der Geschichte unserer Wissenschaft Epoche machen wird, fortzuarbeiten.

H — t.

den 8. Aug. 1789.

[1] H.s Beitrag erschien u. d. T. „Observatio critica de Elymi hystricis charactere" in: Magazin für die Botanik (Bandtitel: Botanisches Magazin). Hrsg. v. Joh. Jacob Römer und Paulus Usteri. Zürich. Bd. 3. 1790, St. 7, S. 3—6. Der Beitrag ist nur mit H — t unterzeichnet.

[2] Durch Leibniz erneuerte antike Naturauffassung, die jeden Naturkörper in eine geradlinige, hierarchische Reihe einordnete; vgl. Brief Nr. 3.

[3] Joh. Hedwig hatte der Systematik der Kryptogamen durch Nachweis ihrer Sexualorgane eine neue Grundlage gegeben und durch mikroskop. Untersuchung Theorien über Zellstruktur, Spaltöffnungen und Gefäßbündel entwickelt (Hedwig, J.: Fundamenta historiae muscorum, 1782; Theoria generationis, 1784; De fibrae vegetabilis et animalis ortu, 1789). Ein Einfluß auf Humboldts Arbeitsrichtung ist unverkennbar; vgl. dazu Humboldt 1793 und 1794a, sowie Brief an Sömmerring Nr. 366.

[4] Hessische Gebirge und Eichsfeld, vgl. Brief Nr. 27.

[5] Freundschaft Willdenows, vgl. auch Wolfgang-Hagen Hein, in: Pharmazeutische Zeitung 104. 1959, S. 467—72.

[6] Johann Jacob Römer. Von dem von ihm zusammen mit Usteri hrsg. Magazin f. d. Botanik erschienen 4 Bände zu je 3 Stücken von 1787—1790.

25 *An Ernst Gottfried Fischer*
Göttingen, 11. 8. 1789

A: Marie-Agnes von Heinz, [West-]Berlin, Schloß Tegel (V)

Herzlichen Dank, theuerster Mann! für Ihre Schrift über die Kometen[1], die Sie mir durch meinen Freund Kunth zugeschickt haben. Ich liebe nicht die Philosophie, die durch die Macht strenger Demonstration alle Fragen zu beantworten wähnt, die ein verständiges Wesen, mehr als Befriedigung von Speise und Trank, beunruhigen. Die Wolfische Schule, so sehr sie auch in der glücklichen Revolution von menschlicher Denkart Epoche macht, hat doch auch unverkennbaren Schaden für unser Jahrhundert gehabt. Sie hat den Zusammenhang ontologischer Begriffe aufs deutlichste auseinander gesetzt, sie hat die Analytik zu einer Höhe gebracht, auf der sie nie vorher stand. Aber diese Verwechslung des Aesthetischen, der Erscheinungen, mit dem Grunde derselben, mit den Dingen an sich selbst, diese Sucht alles demonstriren zu wollen, was nicht demonstrabel ist (sobald wir nicht von dem Möglichen, sondern von dem Wirklichen reden) dieser Eigensinn alles zu verwerfen, was nicht demonstrirt worden ist — haben eine Intoleranz unter den Philosophen bewirkt, die dem Denker unerträglicher ist, als der angenommene Glaube einer Religionspartei. Man hat den Theismus, der aus manchen Gründen der Empfindung und Analogie so wahrscheinlich und beruhigend wird, zu einem dogmatischen Theismus gemacht. Man spricht den Bannfluch des Atheismus gegen die aus, die eine reine Kritik auf einen vernünftigen Skepticismus leitet. Nie äußern sich diese schädlichen Wirkungen wohl mehr als jetzt, da alles gleichsam in Gährung ist, da wir in der Philosophie solche Fortschritte gemacht haben, daß wir einsehen können, wie weit wir darin zurück sind. Schwache Menschen klagen jetzt, daß man ihnen ihre schönsten Güter, Wahrheiten, entrissen habe. Sie stehen entblößt da und bedenken nicht, daß ihr voriges so künstlich gewebtes Gewand sie hinderte an der freien Ausübung ihrer Kräfte; sie halten sich für arm, weil sie der Täuschung weniger haben. —

Wenn meine Hochachtung für Sie noch zunehmen kann, so schätze ich Sie doppelt darum, weil Sie mehr dem Wege der Empfindung und Analogie, als dem Wege der Demonstration gefolgt sind. Beide sind gleich unsicher; Demonstration hat hier keinen Vorzug vor der Analogie; nehmen wir ein metaphysisches Anschauen wie ein physisches an, und dies ist eigentlich (wie ich aus eignen Gesprächen mit ihm weiß) Jakobis verschriener Glaube, so schließt die Empfindung gar die Demonstration aus; ist, wie ein Axiom, über dieselbe erhaben. Wo Gewißheit nicht zu erlangen ist, muß man Wahrscheinlichkeit und Beruhigung suchen. Und wer kann in vollerem Maße leztere reichen, als jene gefällige, einschmeichelnde Philosophie, die Ihrem psychologischen Traum und Ihrer Lehre von den Kometen so viele Anhänger verschaft hat. Die strenge Methode im Objectiven gilt jetzt nur noch zur Kritik; die Periode mathematischer Philosophie ist vorüber — aber die Periode philosophischer Mathematiker hebt an. —

Jede Wahrheit ist bisher durch Zweifel fester gegründet worden. Erlauben Sie, theuerster Freund! daß ich auch das Fundament Ihres Systems verstärke. Ihre ganze gefällige Philosophie, der Sie mit so vielem Scharfsinn Eingang verschaft haben,

gründet sich auf den Satz, daß es das höchste Mittel zur Perfektibilität des Menschen sei, die Welt, den Inbegriff des Geschaffnen, aus allen Standpunkten anzusehen, um dadurch die größte Fülle von Ideen, der einzigen Nahrung intellektueller Wesen zu erlangen. Aus diesem Axiom folgt die Lehre von der Seelenwanderung, von der Versetzung auf Kometen ... das Axiom ist unerschütterlich. Aber, wie wenn wir unser kurzes Leben auf diesem Planeten mit der unzähligen Summe von Erfahrungen zusammenhalten, die auf demselben zu machen sind? Sollte daraus sich nicht eine andre Hypothese vertheidigen lassen, die daß wir immer von neuem auf diesem Planeten geboren würden. Wie oft?

Ich möchte sagen ∞. Gesezt wir kämen je dahin, alle Gewächse und Thiere und Mineralien, alle Sterne über uns und Länder neben uns kennen zu lernen — ist die Welt nicht ein zufälliges Ding, nicht veränderlich. Wie wollten wir z. B. nur je die Gesetze der Natur ausspüren, da keine Analogie uns vergewissern kann, ob nicht den folgenden Tag das Wasser brennt, die Steine zerfließen. ... Aber zugegeben, wir wandern auf andern Planeten, welchen Vorzug an Mannigfaltigkeit von Erfahrungen geben uns die Kometen? Sie greifen in andre Systeme ein, sie lehren uns den Weltbau kennen. Wie, mein Bester, ist dieser Vorzug nicht sehr einseitig, die Kometen mögen wohl das Paradies der Astronomen sein, aber was läßt uns nur vermuthen, daß sie sonst vollkommner, als unser Planet sind, der uns im Verhältniß nach dem, was darauf zu lernen ist, gewiß nach 200000000 Jahren noch terra incognita sein wird! — —

Von meiner hiesigen Lage sage ich Ihnen heute nichts mehr, mein Bester. Die kennt Ihr und mein Freund K[unth] am besten. Ich hoffe, Sie haben schon ein Exemplar Ihres Buches an Kästner[2] geschickt, von dessen vollkommenster Achtung ich Sie überzeugen kann. Für Ihren Mikrometer ist er besonders eingenommen.

Leben Sie wohl, theurer Freund!

Ihr alter Schüler
Humboldt, d. jüngere

Göttingen 11. Aug. 1789
Verzeihen Sie die Flüchtigkeit dieses Briefes.

[1] Fischer 1789.
[2] V: irrt. Kistner.

26 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Göttingen, 16. und 17. 8. 1789

H: Dr. Peter Hermann, Halle a. S. (V)
D: Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 63—70
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 84—87
2. Jugendbriefe. Gegenwart 22. 1882, S. 106—08

Göttingen, den 16ten Aug. 89.

Ich bin nicht im Stande, Dir die Empfindungen der Freude und der herzlichsten, innigsten Theilnehmung zu schildern, die der Empfang Deines Briefes in mir erregt

hat. So ist denn der wärmste, sehnlichste meiner Wünsche nicht vereitelt! Sonderbare Führung des Schiksals! Wenn alles um uns her und in uns dumpf und düster ist, wie in den Seelen der Verbrecher, oder in den Schatten der Nacht, leuchtet oft ein freundliches Gestirn ... Alle Deine Hofnungen waren dahin. Dein Brief war ein sonderbares Gemisch von Empfindung und Vernunft. Aber die anklagende Empfindung tönte lauter. Wie ist auf einmal jezt die Szene verändert. Andere mögen sich über solche schnellen Uebergänge freuen, anderen mögen sie Trost in den Stunden des Kummers geben! Ich liebe nicht solche Verkettung der Weltbegebenheiten, in der der Verstand nichts erkent, durch die der Mensch hinweggerissen, sich als des Schiksals Sklave fühlt. Mag es immer eitele Freude, elendes Blendwerk sein, wenn wir darum selbstwirkend zu sein glauben, weil wir den Lauf der Begebenheiten ahnden — preisen wir doch nicht den Schiffer glüklicher, der den Wind beobachtet, der ihn treibt, als den, der von unbekannten Strudeln bald hier hin, bald dort hin geschleudert wird?

[2] Ich bin fast an dem Ziel meiner Wünsche für Dich. Wir werden zusammen leben, zusammen traurig und glüklich sein. Aber meine jezige Trauer wird schon dadurch gelindert, weil ich die künftigen mit Dir zu theilen gedenke. Sonderbar genug, lieber Bruder, daß jeder Gedanke an meinen Berlinischen Aufenthalt mit Kummer verwebt ist. Unglükliche Familienverbindungen, eine widrige Lage, in der man Leuten zürnen muß, die man aus so manchen anderen Gründen hochschäzt, — alles wird meine künftige häusliche Ruhe stöhren. Wohl mir dann in Deiner Nähe! Du wirst mich das Glük fühlen lassen, zu wissen, daß unter allen Gütern der Erde, ein Freund das schäzbarste, so wie das unvergänglichste sei.

den 17. Aug. 1789

Ich fahre fort, Dir auf Deine Briefe zu antworten. Ich habe sie beide Ledülx mitgetheilt und wir haben zusammen empfunden, was sich dabei empfinden läßt. Schade um unseren Freund, dem der düstere Gedanke, jenseit der Ufer des Hindus zu leben, jede Freude verbittert. — Wir sind beide Neugierig auf den Zusammenhang der Umstände, die jezt auf [3] einmal Deine ganze Lage geändert haben. Wir hoffen, Du werdest bald unsere Neugierde befriedigen. — Der Mann aus Helmstedt, von dem ich Dir so viel wunderbares schrieb, ist der Hofrath und Prof[essor] *Medicinae* Beireis. — Du willst Nachrichten haben über Michaelis, Eichhorn, Plank, Kästner und Spittler. Hier sind sie! Doch kenne ich in diesem Poikile großer Männer nicht alle gleich genau. Michaelis — ich sah ihn noch heute morgen. Seine Gelehrsamkeit brauche ich Dir nicht anzurühmen. Er bringt kaum noch (seit dem Eichhorn über das alte Testament lieset) ein Kollegium zu Stande. Sein Vortrag abscheulich, wie sein Sprachorgan und voller Zoten. Von seinem Charakter folgendes Gespräch mit meinem Bruder über Barth: mein Bruder: „man wird den D. Barth wohl 4 Jahr nach Spandau sezen."[1] Michaelis (lächelnd): „Vier Jahr, das läßt sich hören; das geht schon immer an. Ich würde zwar rathen, man sezte den Herrn auf Lebenslang, aber" (mit dem Tone der äussersten Billigung) „vier Jahr

das geht schon immer an." mein Bruder: „und zwar nach Spandau." Michael[is]: „Spandau ist ein angenehmer Ort, ich würde rathen, man brächte den Herrn nach Magdeburg auf die Sternschanze. Zwar unter dem vorigen König wäre er gar nicht bestraft worden. Darum 4 Jahr nach Spandau geht schon immer an." Mad[ame] Michaelis: „Gott, die Frau und die armen Kinder." Michael[is]: „Das thut nichts, die können ihn nicht entschuldigen, die Ehre Gottes auf Erden muß maintenirt [4] werden. Der Bösewicht hat so viele vornehme Leute (hier meinte er sich) beleidigt." Ein sonderbarer Zug in Michaelis' Charakter ist seine Liebe zu Krieg und Militär. Die Schanzen, die der König bei Danzig aufwerfen läßt, beunruhigen ihn sehr. In der Preuß[ischen] Rangliste lebt er ganz. Sein Haus ist übrigens sehr angenehm. Es herrscht ein freier, ungenirter Ton darin. Ich bin viel da. Er hat ein Paar Töchter, die sehr gebildet sind, von denen die eine aber gar die Gelehrte spielt[2]. Eichhorn — ein junger Mann von angenehmer Bildung und großer Lebhaftigkeit. Er ist mir ein gar liebenswürdiger Mensch, ohnerachtet er eine etwas übertriebene Höflichkeit und große Eitelkeit hat. In seinem Pentateuchon sind über 300 Studenten. Er kann es in seinem Hause wegen Mangel an Plaz nicht lesen. Er hat sich des alten Böhmers Auditorium geliehen. Ich höre ihn gern. Er spricht deutlich und zusammenhängend, fast ohne Heft, hat aber den sonderbaren Fehler einer singenden Monotonie, wie in der Deklamation der Rhapsoden. Seine Freimüthigkeit über das alte Testament und Wunder überhaupt ist groß. Als er hier her kam, wurde ihm mehr Vorsicht von Hannover aus befohlen. Das neue Testament bleibt daher nicht sonderlich erklärt. (In Jena werden *publica* in den Ferien über die Unmöglichkeit der Wunder gelesen!) Griechisch soll Eichhorn wenig wissen, daher seine Erklärung des neuen Testaments nur mittelmäßig und seine allgemeine [5] Litterargeschichte gar schlecht ist. Daß Eichhorn ein Mitglied unseres Heynischen Seminariums war, zu dem ich mich nun auch halte, weißt Du wohl schon. (Harles, Wolf, Schütz, Köppen, Schneider, Jakobs, Hugo, Schlichtegroll, Reitemeier, Lang, Voß, Stollbergs, Heeren, Buhle ... sind alles Seminaristen). Wenn man Heynens Homer hört, die Art wie er die ältesten Mythen interpretirt, seine Art über die Kindheit des Menschengeschlechts zu raisonniren und seine immerwährenden Vergleichungen des Homers und Moses — so sieht man die richtige Erklärung des Alten Testaments gleichsam von selbst entstehen. Heyne ist der Mann, dem unser Jahrhundert gewiß am meisten verdankt, religiöse Aufklärung durch eigene Lehre und Bildung junger Volkslehrer, Liberalität im Denken, Anfang einer gelehrten Archeologie und erste Verbindung des Aesthetischen mit dem Philologischen. Dennoch hat Heyne noch nie ein Kompendium geschrieben, ohnerachtet er über 12 Kollegia lieset, Röm[ische] Litteratur, Griech[ische] Litteratur, Archeologie, über die Tragiker, über den Aristophanes, über den Homer, Vergil, Horaz, Plautus und Cicero, Griech[ische] Antiquitäten und Röm[ische] Antiquitäten. Diese Kollegia folgen alle in gewißer Reihe auf einander, weil sie ursprünglich fürs Seminarium und dann für solche sind, die (wie mein Bruder) sich zum Seminarium halten. Heynens Hefte sind so weitläufig und genau ausgearbeitet, daß man sie hier für 3—5 Louisd'or kauft. Köppens Kommentar zu Homer[3] ist in der That nichts als [6] ein gestohlenes Heft von Heyne. Oft ist die Konstruktion

kaum verändert. Wenn Du die Einrichtung unseres Seminariums nicht kenst, so will ich es Dir, wenn Du es verlangst, einmal beschreiben. Noch jezt ist es in dem herrlichsten Flor. Es sind 3 Menschen darin, Mathiä, Kries und Woltmann, die an ausgebreiteter Gelehrsamkeit in Deutschland wohl künftig nicht viele ihres Gleichen finden werden. Man muß hier in G[öttingen] erstaunen, wie die Menschen so schnell zu solcher Bildung gelangen können. Den Namen Mathiä mußt Du Dir merken. Innigst vertraut mit der Kantischen Philosophie, voller neuerer italien[ischer], engl[ischer] und spanischer Litteratur, und ein Grieche, wie außer Wolf wohl keiner unter Heynens Schülern gewesen ist, wird er sich in kurzem berühmt machen. Er hat die philos[ophische] Preisschrift über die Verbindung der Moral mit der Religion nach Kantischen Grundsäzen geschrieben[4]. Jezt kommen Emendationen über die Tragiker und ein Kommentar zu Homers Hymnus an den Apoll von ihm heraus[5]. Die Seminaristen sind mein angenehmster und lehrreichster Umgang. Mit Woltmann, der ein (wie es Bürger selbst nennt) bewundernswürdiges Talent zur deutschen, ja selbst griechischen Dichtkunst hat, bin ich täglich zusammen. Es ist ein treflicher Mensch von Charakter, an den mich manche auffallende Aehnlichkeit mit Dir gezogen hat. Er ist von dem jüngsten Stollberg erzogen[6], hat den sonderbaren Enthusiasmus für die Alten von ihm eingesogen und wird sich [7] gewiß mal auszeichnen. Ich bin täglich Abends von 9—11 Uhr mit ihm zusammen, wo wir den Plautus und Petron lesen. Es ist der Göttingische *methodus vivendi*, nicht früher auszugehen. Denn alles hat hier einen affektirten Fleiß. Durch Woltmann bin ich auch mit Ledülx, dessen bester Freund er ist, bekannt worden. — Aus dem Seidel in Berlin schließe gar nicht auf das Götting[ische] Seminarium. Man hält ihn hier für einen elenden Menschen. Auch auf die Jurisprudenz hat Heyne durch sein Seminarium gewirkt, wo immer viel Juristen sind, der junge Prof[essor] Hugo (Welcher viel Aehnlichkeit mit Reitemeier hat) interpretirt hier die Röm[ischen] Geseze mit philolog[ischer] Gelehrsamkeit, weil man den Sinn des Gesezgebers nur dann fassen kann, wenn man weis, in welchem Gehalt die Worte bei ihm und überhaupt bei seinem Zeitalter stehen. — Erinnere Dich, daß Heyne an des großen Gesners Stelle das Seminarium erhielt. Wen kann man in Deutschland ihm zum Nachfolger geben. Schütz, den Heyne schon bei seinem Leben hier her ziehen wollte, ist unthätig und durch die Litteraturzeitung gebunden. Wolf taugt seiner schlechten Methode wegen nicht einmal für Halle. Harles ist ein geschmakloser Kompilator. Man wird wohl einen Holländer, Friesemann p. hohlen müssen. Denn in [8] Deutschland sieht es armselig aus, wenn es darauf ankommt, eine Stelle zu besezen, die Gesner und Heyne gehabt haben.

Spittler — Ich höre bei ihm neueste Geschichte: ein feiner Kopf, mit einem prächtigen Vortrage, der für die meisten Menschen das Ideal der höchsten Beredtsamkeit ist. Für mich ist er zu schwülstig. Völker sind reißende Ströhme, das preuß[ische] Haus eine alte Eiche, unter deren Schatten sich der Freiheitliebende Deutsche hinwirft. Seine Darstellung der Geschichte, seine Aneinanderkettung der Begebenheiten ist meisterhaft. Schade, daß er nicht Kirchengeschichte lieset. Er läse sie gewiß besser, als der wegen seiner Freimüthigkeit schäzbare Plank. Spittler vermag nächst Heyne und Leß das meiste in Hannover. Er überschwemmt alles

mit Schwaben. Jezt wird wieder ein Landsmann Seyffert[7], ein unberühmter Mathematiker, Professor hier. Gmelin, Reuß, Plank, Hugo sind auch Schwaben.

Kästner, die lächerlichste Figur, welche die Erde trägt. Sein Vortrag ist undeutlich, da er keine Zähne hat. Er ist immer wizig, belacht sich aber selbst immer vorher, so daß man den Wiz selten versteht. Dafür ist er, wenn man ihn oft belacht, auch von Zeit zu Zeit so artig, den Dritten zu belachen, wenn man auch gar nichts witziges gesagt hat. Ein großer Fehler unserer Akademie ist der [9] geringe Eifer für Mathematik, der hier herrscht. Kästner ist dabei der gutmüthigste, gefälligste Mensch, den man sehen kann. Ich bin viel bei ihm. Er kann es nicht lassen, beißend zu sein, fühlt aber selbst solche Gewissensbisse darüber, daß er stets um Verzeihung bittet. Er hat einen guten, aber höchst schwachen Charakter[8].

Eben habe ich bei Leß in der Moral hospitirt. Etwas elenderes habe ich nie gehört. Er hat viel ähnliches mit Fromm in Frankfurth an Charakter, Sprache und Gedanken. Nur ist Fromm noch beredt gegen ihn. Er sprach davon, ob es einem Christen erlaubt sei, ins *Lotto di Genova* (so nennt er unsere Zahlenlotterie) zu sezen. Heißt das nicht, recht kasuistisch die Moral vortragen. Eben so kann man fragen, darf ein Christ *l'Ombre* spielen oder Schach ... Unsere englischen Prinzen[9] müssen täglich 1—2 Stunden dieses Gewäsch hören. Die unglüklichen Kinder! Dabei müssen sie jede Stunde ausarbeiten und von Leß korrigiren lassen. So will es die elende englische Orthodoxie.

Ich lebe hier ganz der Philologie. Wenn ich noch ein Paar Jahr hier bleibe, denke ich, mich (so sauer es mir wird) in die griechische Litteratur gut hineinzuarbeiten. Meinem Bruder hat der hiesige Aufenthalt treflich genuzt. Du glaubst nicht, mit welchem Sinn man hier alles zu betrachten anfängt. Mein Bruder hat sich hier und am Rhein durch seinen vertrauten Briefwechsel mit Forster und Jakobi (der vielleicht bald etwas davon herausgibt) viel Na- [10] men gemacht. Ich muß gestehen, daß ich seine jezige Bildung, seine ausgebreitete Gelehrsamkeit selbst zu bewundern anfange. Heyne hat von ihm gesagt, er habe lange keinen so treflichen Philologen aus seiner Schule entlassen. Nimm dazu seine schönen juristischen, historischen und politischen Kenntnisse, seine tiefe Einsicht in das Kantsche System (worüber Rehberg mir selbst sein Erstaunen bezeugte) seine italien[ische], franz[ösische] und englische Sprachkentniß — und Du mußt gestehen, daß Du wenige seines gleichen kenst, die nicht *ex professo* Gelehrte sind.

Wenn Du bald eine kleine philologische Schrift in Göttingen herauskommen siehst, wo auf dem Titel steht mit Zusäzen und herausgegeben von Heyne — so denke sie sei von mir. Es ist ein Versuch über den Weberstuhl der Lateiner und Griechen[10]. Das *opus* ist gar wunder gelehrt — so daß es mich selbst anekelt. Ich habe die Entdekkung gemacht, daß der Weberstuhl der Alten gerade der *Hautelisse*-stuhl sei, den die Sarazenen nach Frankreich gebracht haben. Das läßt sich aus Kupfern aus dem Herkulanum[11], aus dem Onomastikon des Pollux, aus dem Isidor, aus den Vatikanischen *MSS* des Vergil, aus dem Homer & erweisen. Der Beweis ist sehr lang. Heyne hat viel Freude darüber. Was *scapus*, *pecten*, *radius*, *insubulum* & gewesen sei, wird nun alles leicht ...

Mein Bruder ist jezt mit Campe in Paris. Le Dülx grüßt. Könnte ich Dich doch einmal sehen! Schreibe bald, lieber Bruder! Ich umarme Dich.

A. v. Humboldt

[Am Rand von Seite 2:]

Ledulx seh ich recht oft. Es ist ein guter, denkender Kopf und ein Mensch von sanftem, treflichen Charakter. Schade nur, daß er zu einsam lebt. Er verliert dadurch manche Art gesellschaftlicher Bildung.

Ich habe mehrere Reisen von hier aus ins Hessische und durch Nieder Sachsen gemacht. 8 Tage war ich in Pirmont[12], wo ich täglich mit Jacobi, Rehberg, Möser, Markard, Eschenburg, Mauvillon p. leider aber auch mit 7—8 Prinzen zusammen war.

Ich bin sehr in Sorgen; das Gerücht, das Edikt werde erneuert, verstärkt sich. Gott, wenn ich diesen Ort schon verlassen sollte!

[Am Rand von S. 8:]

Daß Du eine elende Predigt von Zöllner gehört hast, wundert mich nicht. Ich halte ihn nicht für einen großen Redner.

[1] Karl Friedrich Bahrdt erhielt wegen seines Lustspiels „Das Religionsedikt" zwei Jahre Festungshaft in Magdeburg, wurde aber nach einem Dreivierteljahr begnadigt.

[2] Während Humboldts Studienzeit in Göttingen lebten drei Töchter von Michaelis: Carolina verw. Böhmer, später Frau von August Wilhelm von Schlegel und dann von Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling, und die damals noch unverehelichten Charlotte Wilhelmine und Louise Friederike.

[3] Köppen 1787.

[4] Matthiae 1788.

[5] Matthiae 1789 und 1800.

[6] Friedrich Leopold Graf von Stolberg.

[7] Carl Felix (von) Seyffer.

[8] Über Kästner vgl. auch Brief Nr. 22.

[9] Engl. Prinzen: vgl. Brief Nr. 21, Anm. 18.

[10] Humboldts Aufsatz über den Webstuhl bei den Griechen und Römern ist nicht erschienen. Das Ms. war an F. A. Wolf zur Durchsicht geschickt worden (vgl. Brief Nr. 215) und dürfte verloren sein. Vgl. auch Humboldts Brief an Varnhagen von Ense vom 14. 11. 1846 in: Humboldt: Briefe an Varnhagen von Ense. Leipzig 1860. S. 223.

[11] Gemeint ist vermutlich das große Werk „Le antichità di Ercolano esposte", das in Neapel von 1757—92 in 8 Foliobänden erschien und von dem auch Übersetzungen in andere Sprachen herausgegeben wurden.

[12] Humboldts Aufenthalt in Pyrmont fällt in die zweite Julihälfte. Er übergab Jacobi am 19. Juli ein Einführungsschreiben seines Bruders Wilhelm, das eine ausführliche Charakteristik Alexanders enthält. Vgl. W. von Humboldt: Briefe an Friedrich Heinrich Jacobi. Halle 1892. S. 21—23 und S. 107.

27 *An Paul Usteri*
Göttingen, 4. 11. 1789

H: Zentralbibliothek Zürich, Nachl. Paul Usteri (V)

Göttingen, den 4. Nov. 1789.

Ich habe mir die Freiheit genommen, Ihnen vor einigen Monathen eine *Observ[atio] critica de vero Elym[i] hystricis charact[ere]* zu überschikken.[1] Da ich jezt damit beschäftigt bin, einige neue Cryptogamisten aus dem Hessischen Gebürge und aus dem Eichsfelde zu beschreiben und diese Abhandlung ebenfalls für Ihr, unserem Vaterlande so wichtiges Magazin bestimmt hatte[2], so wünschte ich gern vorher Gewißheit zu haben, ob Ew. Wohlgeboren meine Arbeit für Ihr Journal paßlich finden und ersuche Sie daher ergebenst, mir doch bald (allenfalls nur mit ein Paar Worten), zu schreiben, ob jene erste Untersuchung über den *Elym[us] hystr[ix]* in Ihrem Magazin eine Stelle finden wird. Denn von dieser Aufnahme hängt es ab, [2] ob ich gezwungen bin, meiner jezigen cryptogamischen Abhandlung eine andere Form zu geben, um sie zu einer anderen Bekanntmachung geschikt zu machen.

Ich darf nicht mehr hoffen, das Glük zu haben, noch in Ihrem Andenken zu stehen, ob ich Sie gleich bei meinem lieben Freunde Willdenow in meiner Vaterstadt sah[3]: Ich bitte um Entschuldigung für meine beschwerliche Bitte, zu der mich bloß mein Eifer für die Phythologie (in der ich jezt gern ununterbrochen arbeiten wollte) bewegt.

Ich bin mit der Hochachtung, die dem Beförderer unserer Wissenschaft mit so vielem Rechte gebührt,

Ew. Wohlgeboren[4]

Meine Adresse ist:
An Herrn A. v. Humboldt, in Göttingen. auf d. Wehnder Straße.

[1] Vgl. Brief Nr. 24.
[2] Ein Abdruck konnte nicht festgestellt werden.
[3] Usteri reiste nach seiner Promotion in Göttingen (12. 9. 1787) über Wien, Prag, Berlin, Leipzig und Weimar nach Zürich zurück, wo er Ende 1788 eintraf.
[4] Unterschrift abgeschnitten.

28 *An Georg Forster*
Göttingen, 11. 11. 1789

H: StUB Frankfurt a. M., Handschriften-Abt., Autogr.-Sammlung (V)

Göttingen, den 11ten Nov. 1789.

Der Augenblik, in dem ich dies schreibe, ist der nächstfolgende auf den, in dem ich Ihren Brief empfing. Welch ein Brief, mein Theurer Freund, wie soll ich, wie kann ich Ihnen darauf antworten! Mein Herz ist zugleich so voll des Dankes und der Freude, daß ich innigst empfinde, Dank sei nicht (wie Psychologen wähnen)

mit der Idee der inneren Schwäche verknüpft. Ich muß in der nächsten Viertelstunde in das Kollegium zu Heyne laufen, daher kann ich Ihnen heute nur einen Beweis meiner Existenz und, was so ganz damit verknüpft ist, meiner dankbarsten, herzlichsten Liebe geben. Erwarten Sie bald einen recht langen, ausführlichen Brief von mir. Der Ihrige war mir ein großer Trost. Denn weil ich so manchen [2] Menschen gefalle, die mich anders sehen, als ich bin, so fürchte ich fast, denen zu misfallen, gegen die Verstellung mir weniger möglich, als gegen mich selbst ist. Aber welch ein Abstand von diesen zu jenen Menschen!

Daß Sie mir die Zudringlichkeit mit dem Basalte nicht übel nehmen, freut mich herzlich. Sie äußern noch etwas so schmeichelhaftes, was zu errathen, ich mich fast schäme. Den Aufsaz selbst[1] habe ich versagen müssen für ein neues Naturhistor[isches] Magazin, das ein Paar meiner hiesigen botan[ischen] und mineralog[ischen] Freunde, Dr. Link und Meyer (der Bruder des ehemaligen Bibliothekars) mit künftigem Februar hier herauszugeben anfangen. An diesem Orte wird er freilich wenig bekannt werden, eine Obskurität, die meinem künftigen litterär[ischen] Rufe sehr nüzlich ist. Wollten Sie ihm einen schöneren Ort an- [3] weisen,[2] so könnte er dort immer zum zweiten Male erscheinen, denn das erste Erscheinen wird wohl nur ein kleines Flimmern sein. Doch dann müßte er unter höherem Schuze stehen. Die Fakta, die ich anführe, könnten einem Gelehrten manchen Stoff darreichen. So sehr ich wünschte, Ihre Meinung über die Basaltstreitigkeit[3] zu hören, so kann ich doch nicht so unbescheiden sein, Sie zur Bohrung einer so unförmlichen Masse aufzufordern.

Leben Sie wohl, mein Theurer; versichern Sie Ihre Frau meiner innigsten Verehrung und glauben Sie mir, Jakobi fürchtet sich nur vor den Schwestern[4], sich vom Christenthum loszureißen. Ich habe *data*. Doch das künftig!

Humboldt d. jüngere

[Nachschrift:]

Empfehlen Sie mich ja dem vortreflichen Sömering![5]

[1] H.s „Mineralogische Beobachtungen über einige Basalte am Rhein", von denen hier wohl die Rede ist, sind Georg Forster gewidmet und erschienen (noch vor der Ostermesse) 1790 als selbständiges Werk bei Campe in Braunschweig. In den von H. F. Link herausgegebenen „Annalen der Naturgeschichte" (St. 1, Göttingen 1791) ist kein Beitrag Humboldts erschienen.

[2] Vgl. Brief Nr. 33: „Forster forderte von mir eine mineralogische Beschreibung der Unkler Basalte für den folgenden Theil seiner kleinen Schriften, ...", desgl. Brief Nr. 34.

[3] In der Streitfrage, ob der Basalt „vulkanischen" oder „neptunischen" Ursprungs sei, stand Humboldt damals noch auf der Seite der Neptunisten, was er auch in dem kl. Aufsatz „Abhandlung vom Wasser im Basalt" (Chem. Annalen. 7. 1790, Th. 1, St. 5, S. 414—18) zum Ausdruck brachte. Vgl. auch Guntau: Zwei Fragmente zum Neptunismus aus dem handschriftlichen Nachlaß A. G. Werners, in: Bergakademie 19. 1967, S. 112—115.

[4] Zwei Halbschwestern, Charlotte und Helene, lebten bei Jacobi im Hause, von denen namentlich Helene ihm geistig nahestand; vgl. über sie Jacobi: Werke. Bd 4,3 Leipzig 1819, S. 386, 395.

[5] Samuel Thomas von Sömmerring.

29 *An Paul Usteri*
Göttingen, 28. 11. 1789

H: Zentralbibliothek Zürich, Nachl. Paul Usteri (V)

Göttingen, den 28. Nov. 1789.

Theurester Herr Doctor!

Ihr gütiges Schreiben vom 20. dieses Monats hat mich in der That ganz beschämt. Ich bin noch sehr jung, wie Sie es meinen Arbeiten ansehen können, ich habe eine brennende Begierde für alles, was mit der Kenntniß der Natur zusamenhängt, ich war so unglüklich, von wohlmeinenden Menschen gefesselt, erst seit 1 Jahre die Bekantschaft unseres treflichen Willdenow zu machen, dem ich nie dankbar genug sein kann, — wie wenig ich noch weis, kann Ihnen dieser am besten sagen, wenn Sie mir selbst zu viel Bescheidenheit zutrauen sollten. Ich bin leider! für ein Fach bestimmt, das mich in meinen Studien fürchterlich zerstreut. Die Botanik liegt gerade von diesem Fache, der Technologie, am weitesten entfernt. Mathematik war von je her meine Hauptbeschäftigung. Wundern Sie sich daher nicht, wenn meine [2] Arbeiten den Arbeiten eines Fremdlings in der Wissenschaft gleichen!

Von unserm Willdenow, dem ich so von ganzem Herzen anhänge, erhalte ich so eben 2 lange Briefe. Was ich bei der Nachricht empfinde, daß nun auch eine Usteria[1] auf der Küste von Africa blüht, darf ich Ihnen nicht sagen. Sie trauen mir, nach Ihrem so liebevollen Briefe zu urtheilen, gewiß Sinn für aechtes Verdienst und männlichen Biedersinn zu.

Ihre Aufträge sind mir sehr willkommen. Es wird mir ein besonderes Vergnügen sein, wenn Sie mich auch in der Folge damit beehren wollen. Von dem jungen Herrn Dr. Lavater[2] ist in Göttingen keine Dissert[ation][3] gedrukt worden, wohl aber das Diplom bei Dietrichs[4]. Er hat es schon im August erhalten. Auch besinne ich mich, es öffentlich angeschlagen gesehen zu haben. Murray's Orat[io] de laude Magnetismi animal[is] erfolgt hiebei, auch das Specim[en] Florae Gotting[ensis] meines Freundes, des Dr. Link[5], das Ihnen gewiß viel Freude machen wird. Es ist doch gewiß eine glükliche Idee, die Mineralogie mit der Botanik zu verbinden, und den Wohnort der Gewächse aufmerk- [3] sam zu beobachten. Wer hat L[ichen] calcareus wohl je auf Thonschiefer, Cl[avaria] militaris anders als auf einer Raupenpuppe, Lycop[erdon] equinum Willd. anders als auf Pferdehuf gefunden? Wie viel wichtiges folgt hieraus für den Einfluß des Bodens auf die Natur oder das Ansehen des Gewächses? Von dieser Seite betrachtet, verdient Links kleine Schrift gewiß viel Lob, so sehr ihm dies auch unser Murray entziehen möchte, weil Link ihn nicht für den botanic[orum] princip[em] hält! Noch etwas, was mir merkwürdig zu sein schien: —

Bei einer kleinen Reise, die ich längst dem Rhein machte, bemerkte ich, daß Lich[en] crispus eine dem Basalte sehr eigene Flechtenart ist. Auch fand ich zwischen Linz und Unkel zuerst L[ichen] capperatus auf Thon-Schiefer. Jeder Stein kann gewiss nicht jeder Pflanze zum Wohnort dienen. Die Natur folgt hier noch un-

erkanten Gesezen, die nur dadurch erforscht werden können, daß die Botaniker mehr Data zur Induktion liefern. —

Wenn es Ihnen hier in Göttingen an einem Correspondenten fehlt, da H. Prof. Fischer, (dessen nahe Bekantschaft mir mein Freund Girtanner verschaft hat) [4] bereits abgegangen und wahrscheinlich schon in Pisa ist[6], so bitte ich Sie, Theurester Freund, es mir zu schreiben. Die besondere Achtung, die ich für Sie hege, und meine Anhänglichkeit an Willdenow, der Ihr Freund ist, macht es mir zur Pflicht, Ihnen, (wenn ich weiss, daß Sie es wünschen) so lange ich hier bin, von allem Nachricht zu geben, was hier vorgeht. Nur muß ich Sie inständigst bitten, mich bei keiner Gelegenheit zu nennen, wo ich mit Göttingen in Verbindung käme. Denn es ist allen Preussischen Unterthanen verboten auf fremden Universitäten zu studiren, und mein hiesiger Aufenthalt muß daher verheimlicht werden. Ohne Ihr Vorwissen habe ich an Willdenow zwei kleine Schriften geschikt, deren Bekantmachung interessant ist. Die eine ist vom Dr. Seetzen, von einem Manne, der schöne Kentnisse in der Physiologie der Gewächse hat, Diss[ertatio] de morbis plantarum[7]. Die andere ist ein Spicilegium ad Gorteri Flor[am] septem Provinciar[um] von Hern D. van Geuns[8], dem Sohne des Mathias van Geuns (Prof. Botan. Harderwicensis). Es enthält unter anderen eine neue Pflanze, Euphorbia campestris, die H. van Geuns in Holland entdekte, und die er nachher auf einer Reise, welche ich mit ihm that, längst dem Main, und durch die ganze Pfalz auch fand. Quot the- [5] sauri adhuc in nostra reconditi sunt Germania![9] Dieser Dr. van Geuns ist ein Freund von Ehrhart, er ist Mitglied der Harlemmer Sozietät, bei der er einen Preis durch seine Verhandling over de inlandsche Plantgewassen gewonnen hat. Wenn ich wüsste, daß Ihnen für Ihr Magazin damit gedient wäre, so würde es mir, da ich holländisch verstehe und diese kleine seltene Schrift selbst besize, eine Freude sein, Ihnen eine Recension oder einen Auszug davon zu machen. Sie enthält viel schöne Beobachtungen über den Nuzen der Gewächse. Doch ich erwarte darüber Ihren Auftrag, da ich Ihnen schlechte Arbeit nicht aufdrängen mag.

Ueber die Göttingische und Hessische Fungiologie wird sich bald ein Licht verbreiten. Sie kennen vielleicht den hiesigen botan[ischen] Spürhund Heyder[10], einen ungebildeten Mann, der aber von verkauften Pflanzensamlungen lebt, und in der botan[ischen] Onomatologie in der That sehr schäzbare Kenntnisse hat. Er ist so glüklich gewesen, theils allein theils durch andere in den gener[ibus] Tremella, Sphaeria, Octospora, und hauptsächlich Clavaria schöne Entdekkungen zu machen. Ich höre seit zwei Tagen, daß er entschlossen ist, dies alles öffent- [6] lich bekannt zu machen. Da er selbst der lateinischen Sprache nicht mächtig ist, so wird er sich wahrscheinlich von jemand anders dabei zur Hand gehen lassen. Diese Nachricht ist mir freilich, da ich eben diesen Theil zu bearbeiten anfing, von einiger Seite nicht ganz angenehm. Aber im ganzen freue ich mich darüber, da er schon lange hier ist und mehr Vegetationen der Schwämme, als ich, auf hielandischem Boden erlebt hat. Jeder, der ein ächter Freund der Naturgeschichte ist, muß seinen elenden Privatruhm bei Seite sezen und sich freuen, wenn [ein] andere[r] mehr leisten kann als er. Ueberdies habe ich noch so manche andere kleine bot[anische] Spekulation,

der ich nachhängen kann! Sobald Heyders Florula erscheinen sollte[11], schikke ich sie Ihnen zu. Bis jezt bitte ich Sie gehorsamst, diese Nachricht noch nicht bekant zu machen. Aber ich erwarte recht viel gutes davon!

Willdenow schreibt mir, er würde mit Ihnen opuscula botan[ica][12] aus den Actis der Gesellschaften herausgeben! das ist eine glükliche Idee. Ich soll hier aus den Actis hispanicis abschreiben lassen. Ich werde alles thun, wodurch [ich] Ihre schöne Absicht befördern kann. Ich stehe auch Ihnen zu ähnlichen Aufträgen zu Dienste! [7] Da Sie mir einmal die Ehre angethan haben, meine kleine Monographie der Asper[ella] hystrix in Ihr Magazin aufzunehmen,[13] so bitte ich Sie, um Misverständniß zu verhüten, doch noch beifolgenden Nachtrag einrükken zu lassen. Ich verschwieg Ihnen das erste mal meinen Namen, weil ich kaum Hofnung hatte, daß Ihnen meine Arbeit, deren ganzes Verdienst Willdenowsche strenge Methode ist, gefallen würde.

Um die Erfüllung Ihres Versprechens, mir das nächste Stück Ihres Mag[azins] mit der Post zu schikken, bitte ich Sie gar sehr. Nur weiß ich kaum, wie ich Ihnen das Geld dafür soll zukommen lassen. Vielleicht geht es am ehesten durch unseren gemeinschaftlichen Freund Willdenow!

Mein Bruder schrieb mir mit vorzüglicher Freude, daß er Sie in Zürch gesehen habe. Was Sie mir gutes von ihm sagen, freut mich sehr, da ich ganz an ihm hänge. Er hat keinen Geschmak für Naturkunde, desto mehr für Metaphysik und Philologie, worin er ausgezeichnete Kenntnisse haben soll. Ich habe Sie, theurester Herr Doctor, auch in Berlin bei Willdenow gesehen — aber wie sollten Sie mich bemerkt haben.[14]

[8] Dieser Brief könnte Sie leicht abhalten, mich durch eine Antwort von Ihnen, (die mir viel Freude machen würde) zu mehreren aufzumuntern. Es ist ein gewöhnlicher jugendlicher Fehler, zu offenherzig zu sein. Daher könnte Ihnen der Ton, welcher in diesem Briefe herscht, leicht misfällig sein.

Leben Sie wohl, theurester Mann! Haben Sie nochmals Dank für Ihre Güte und glauben Sie, daß Sie mir ein grosses Geschenk machen, wenn Sie mir Ihre Freundschaft schenken.

Ew. Wohlgeboren

ergebenster Freund
und Diener
A. von Humboldt.

An A. v. H. zu Göttingen auf der Wehnder Strasse

[1] Willdenow hatte von dem im Januar 1789 in Dänisch-Guinea verstorbenen Arzt und Pflanzer P. E. Isert Herbarmaterial erhalten. Eine neue Gattung benannte er nach seinem Freunde Usteri. Vgl. C. L. Willdenow, in: Schriften der Ges. naturf. Freunde zu Berlin. 10. 1792. Die Absicht Willdenows, alle Pflanzen Iserts als „Reliquiae Isertianae" herauszugeben, wurde nicht verwirklicht; vgl. auch Brief Nr. 81.

[2] Johann Heinrich Lavater, Sohn v. Joh. Caspar Lavater, über den Kästner am 29. 8. 1786 aus Göttingen an Fr. Nicolai schrieb: „Vor einigen Wochen brachte Dr. Leß Lavatern und den Abbé Blarer zu mir. ... Er wollte noch das Observatorium besehen, seine vielen Verehrer und Angaffer aber haben ihm nicht Zeit dazu gelassen. Er lässt seinen Sohn hie studiren." (Kästner: Briefe aus sechs Jahrzehnten. 1912. S. 153)

[3] Observationes de statu hodierno artis medicae. Diss. med. Gottingae 1789.

[4] Dieterich.
[5] Link 1789, von Usteri rezensiert in: Magazin f. d. Botanik. Bd. 4. 1790, St. 12, S. 89—90. Die Verteidigung fand am 26. August 1789 statt.
[6] Johann Heinrich von Fischer begleitete den erkrankten Prinzen Augustus Frederick nach Italien.
[7] Seetzen 1789.
[8] Plantarum Belgii Confoederati indigenarum spicilegium, quo Dav. Gorteri Flora VII Provinciarum locupletatur. Hardervici 1788.
[9] Wieviele Schätze sind noch in unserem Deutschland verborgen!
[10] Wahrscheinlich der Universitätschirurg Johann Ernst Heyder.
[11] War nicht zu ermitteln und ist wohl nicht erschienen.
[12] Delectus opusculorum botanicorum. Argentorati 1790—93.
[13] Vgl. Humboldt 1790a.
[14] Vgl. Brief Nr. 27, Anm. 3.

30 *An Joachim Heinrich Campe*
Göttingen, 5. 12. 1789

H: Dr. Walter Fischer, Kronshagen (V)
D: 1. Leyser 2. 1877. S. 279—281
2. Leyser 2. 1896

Ich würde Ihnen schon zwei Tage früher geantwortet haben, Verehrungswerther Freund!, wenn ich nicht noch einen Posttag hätte abwarten wollen, in der Hofnung, Ihnen bestimmtere Nachrichten geben zu können. Leider! ist aber auch diese Hofnung jezt verschwunden, denn ich habe weder Briefe von Wilhelm noch von meiner lieben Mutter gehabt. Wilhelm schwärmt nach meiner Ausrechnung jezt in Schwaben herum. Denn meine Mutter hatte schon vor 14 Tagen Nachricht aus Basel von ihm. Er ist wahrscheinlich von Bern über Lausanne, Genève, Neufchâtel nach Basel gegangen. Von sei- [2] ner Rükreise weiß ich eben so wenig bestimmtes. Aus einem früheren Schreiben an mich zu schließen, kommt er nicht nach Göttingen (so herzlich ich es wünschte), sondern eilt, etwa über Gotha, nach Berlin zurük, wo er sich schleunigst ansagen lassen soll.

Sie sehen, theuerster Mann!, wie unwissend ich in allem bin, da ich seit Bern keine Briefe von Wilhelm habe. Wollten Sie ihm einen Brief zukommen lassen, so rathe ich Ihnen, denselben an Forster nach Mainz zu schikken. Er besorgt auch meine Briefe, da er am fleißigsten mit Wilhelm korrespondirt. Auch geht dieser wahrscheinlich auf Mainz zu, wie mir Forster schreibt.

Es thut mir herzlich leid, daß ich gerade diesen ersten Auftrag, den Sie mir geben, so [3] schlecht besorgen kann. Lassen Sie Sich nur nicht abschrekken, mir in der Folge mehrere zu geben. — Ich führe in dieser studieusen Heimath ein sehr abgemessenes, einförmiges, aber doch nicht unangenehmes Leben. Meine Freunde sind zerstreut. Die Abwesenheit meines Bruders fühle ich sehr. Aber ich denke, der Mensch muß sich früh gewöhnen, allein zu stehen. Das Isoliren hat manches gute. Man lernt dadurch, sich in sich selbst, nicht in anderen und ihren oft zu günstigen

Meinungen suchen und schäzen. Da ein königl[iches] Edikt mich wahrscheinlich im Frühjahr von hier vertreiben wird[1], so bin ich diesen Winter fürchterlich mit Kollegien geplagt. Schon darum, mein Bester, väterlicher Freund!, muß ich einen Grund finden, aus dem ich nicht nach Braunschweig kommen kann, so sehr mich mein Herz auch sonst nach Ihnen und Ihrer vortreflichen Gat- [4] tin und Ihrer, den Eltern so ganz ähnlichen Lotte hinzieht. Daß man sich solchen unschuldigen Freuden entziehen muß, ist freilich traurig genug. Wenn ich die glüklichen Tage in mein Gedächtniß zurükrufe, die ich voriges Frühjahr in Braunschweig zubrachte[2] und die durch die Stöhrungen des Hoflebens doch noch etwas von ihrem Reize verloren, dann, Lieber, wird mir so bang' ums Herz, daß meine Neigungen fast den Sieg über die abmahnende Vernunft davon tragen. So schwer ist es, wenn das Wollen dem Müssen folgen soll.

Von hier, denke ich, nach Hamburg zu gehen, um mich in Wechsel- und Banksachen etwas umzusehen. Ich denke nicht nur durch Büschens und Ebelings Unterricht[3] zu lernen, sondern auch durch den Aufenthalt an einem so großen Handelsorte viel zu gewinnen. Von Hamburg reise ich dann nach Holland, um dort 1 Sommer zu verbleiben[4]. Ich spreche immer von mir, weil ich weiß, daß von Ihrer Liebe zu Wilhelm auch etwas auf mich abströhmt.

Ich bin mit der ehrerbietigsten Liebe

Ihr dankbarer
Alexander Humboldt.

Göttingen, d. 5ten Dez. 1789.

in Eil!!

[Am Rand von S. 4:]

Meine herzlichsten Empfehlungen an Ihre Verehrungswerthe Gattin und ihre Tochter, welche mein Freund Stieglitz ein Paar glükliche Tage in Hannover gesehen hat.

[1] Königl. Edikt vgl. Brief Nr. 21, Anm. 19.
[2] Vgl. Briefe Nr. 20 und 21.
[3] Joh. Georg Büsch, Gründer der Handelsakademie (1767) und Christoph Daniel Ebeling.
[4] Vgl. Brief Nr. 21. Zu dem geplanten längeren Aufenthalt in den Niederlanden kam es nicht. Er besuchte sie mit G. Forster im Frühjahr 1790. Vgl. Briefe Nr. 39—48.

31 *An Caroline von Humboldt*[1]
vor 7. 1. 1790

TRef.: 1. Wilhelm/Caroline v. Humboldt. 1. 1910. S. 64 u. 65 (V)
2. Wilhelm/Caroline v. Humboldt. Brautbriefe. 1920. S. 55—56

Caroline an Wilhelm von Humboldt, Erfurt, 7. 1. 1790:

[64] ... Vor ein paar Tagen habe ich einen Brief von Alexander bekommen, er schreibt aber nur sehr wenig, er hat die Masern gehabt und seine Augen haben sehr

gelitten, inzwischen versichert er, außer aller Gefahr zu sein. Gleich in der ersten Zeile nennt er mich teure Lina. ...

Caroline an Wilhelm von Humboldt, 14. 1. 1790:

[65] ... „Der Brief von Alexander hat mich bewegt. Es ist eine Lebhaftigkeit der Empfindung darinnen, die mich überrascht hat. Glaube nicht, daß er mir lieber wird, gewiß wird er es nicht. Sein Brief an mich ist so unbedeutend, daß ich ihn Dir nicht schicke. Ich habe ihm geantwortet, und ich denke, darauf soll ein besserer kommen. Daß der sich einbildet, zu unsrer Verbindung beigetragen zu haben, ist eine Marotte, die man ihm wohl gönnen kann. *Il ne faut pas se moquer de tout le monde.* Wenn er nun Spaß daran findet, sich die Einwilligung der Mama schwierig zu denken und die Negotiation zu führen, so laß ihm die Freude, vielleicht hat er auch nicht so ganz unrecht. Die Mama kann wirklich andre Aussichten mit Dir haben, Pläne zu Heiraten, die sie für Dein künftiges Etablissement vorteilhafter glaubt. Was weiß ich, wer kann so einem Mama- und Kunthschen Kopf nachrechnen."

[1] Caroline von Dach(e)roeden wird hier auch vor der Eheschließung mit Wilhelm von Humboldt (29. 6. 1791) Caroline von Humboldt genannt.

32 *An Wilhelm von Humboldt*
vor 10. 1. 1790

TD: Leitzmann 1936. S. 59 (V)

Aus einem Brief von Wilhelm von Humboldt an Georg Forster

Leipzig, den 10. Jan. [17]90.

Der Biestersche Brief hat mich innig gefreut. So kann doch nur ein edler Mann schreiben. Die Stelle, die meinen Bruder und mich darin betrift? — Mein Bruder schrieb mir einmal bei einer ähnlichen Gelegenheit: „Daß doch die Menschen, so als wahre Kantianer, bei den Erscheinungen stehn bleiben. Wen gehts aber auch was an, was so ein Humboldtsches Ding an sich ist?" Mir fällt bei solchem Lobe immer ein, wie wenig doch in andren sein muß, da man das in uns so hervorzieht.

33 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Göttingen, 10. 1. 1790

H: Dr. Peter Hermann, Halle a. S. (V)
D: Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 70—75
TD: Bruhns 1. 1872. S. 89—92

Göttingen, den 10. Jan. 1790.

Bei Gott, lieber, theurer Wegener, es ist das erste mal, daß ich vor Dir beschämt da stehe. Die Art, wie ich Dich behandelt habe, ist mir selbst unbegreiflich. Du weißt (ich will, ich mag nicht glauben, daß Du es vergessen hast!), wie innigst ich

Dich liebe, wie ich so mit ganzer Seele an Dir hänge. Gewiß hast Du bisher wenige Korrespondenten gehabt, die so fleißig schrieben, als ich. Und nun auf einmal in vollen 3 Monathen keine Zeile. Ich darf nicht versuchen, mich vor Dir zu entschuldigen, denn ich kann mich selbst nicht freisprechen! Aber erzählen will ich, was mit mir vorging, seitdem ich Deinen lezten langen, lieben Brief vom 16ten Sept.!!! erhielt.

Ich war seit dem 24. Sept. nicht mehr in Göttingen. Ich machte während unserer Ferien mit einem H. *van Geuns*[1] aus Holland, der sich durch kleine botanische Schriften bekannt gemacht hat, eine naturhistor[ische] Reise[2] über Cassel, Marburg, Gießen, Frankfurth a/M., Darmstadt, die Bergstraße herunter nach Heidelberg, Speier, Bruchsal, Philippsburg, Mannheim, Alzei, Mörsfeld ins vogesische Queksilbergebirge, von da nach Mainz (wo wir 8 Tage [2] im Hause bei Forster waren), dann zu Wasser den Rhein herab von Mainz bis Bonn, dann zu Lande nach Kölln, Düsseldorf (eigentlich Pempelfort, wo wir 8 Tage bei Jakobi wohnten), von da über Duisburg, Münster, Warendorf, Rittberg, Paderborn, Cassel zurük nach Göttingen. Von dieser wunderschönen Reise darf ich Dir nichts sagen, weil sie hundertmal beschrieben ist, weil keine Beschreibung die Rheinischen Naturschönheiten als z. B. das Binger Loch, die Bank von St. Goar, das Siebengebirge bei Bonn, die Unkler Basalthöhle p. erreicht und weil ich wegen Mannichfaltigkeit der Gegenstände nirgends anzufangen weis. Dein Brief wurde mir nach Manheim nachgeschikt, wo ich 3 glükliche Tage zubrachte, freilich in einem eigenen Genuß. Wir lagen die 3 Tage ununterbrochen in dem prächtigen botanischen Garten des Regierungsrath Medicus[3], der die Schäze beider Indien enthält. Die Ankunft Deines Briefes (Schmeicheleien erwartest Du nie von mir) half jene Freuden um ein großes vermehren. Ich hatte so lange auf Nachrichten von Dir gehoft und nun erhielt ich auf einmal eine umständliche Erzählung aller Deiner sonderbaren Schiksale, die mich warlich wie die meinigen interessiren. Jede Zeile trug [3] das Gepräge Deines schönen, liebenswürdigen Charakters und alles ließ mich fühlen den Werth brüderlicher Liebe, ungeheuchelter Freundschaft. Unter den vielen Zerstreuungen der Reise, die bald zu Fuß, bald zu Wagen gemacht wurde und auf der wir immer mit Steinen und Pflanzen zu pakken hatten, war es in der That nicht gut möglich, an Dich zu schreiben. Es gehört bei mir eine eigene Stimmung dazu, an Freunde zu schreiben. Sie läßt sich nicht herbeilokken und käme sie noch so spät, so müßte ich sie abwarten. Meine Reise war im Anfange des Novembers geendigt. Die Zeit seit meiner Zurükkunft bis jezt war ein Gewebe von Stöhrungen und Widerwärtigkeiten. Eine Menge von Kollegien, die ich höre, (ich habe deren 6!) nehmen einen großen Theil des Tages hin. Die Bibliothek, die ich noch zu meiner Philologischen Arbeit über die Webereien[4] brauche, kann ich nur des Sontags benuzen. Ich habe ausdrükliche Erlaubniß von Heyne, mich drin einschließen zu lassen. Dringende Nebenarbeiten nehmen ohnehin Zeit weg, z. B. einiger Antheil, den ich an dem Zürcher botan[ischen] Magazin nehme, wo noch im lezten Stük eine lateinische Abhandlung von mir steht[5]. Meine Reisejournale sollten ausgearbeitet werden. [4] Forster forderte von mir eine mineralog[ische] Beschreibung der Unkler Basalte für den folgenden Theil seiner kleinen Schriften[6], in dem auch von meinem Bruder ein

vortreflicher Aufsaz über den Einfluß des Theismus, Atheismus und Skepticismus auf die Sitten der Menschen erscheinen wird[7]. Diese Beschreib[ung] wuchs am Ende so an, daß sie jezt wahrscheinlich bald wird besonders gedrukt werden[8]. Glaube nicht, lieber Bruder, daß ich mit meinen vielen Geschäften renommiren will. Unterliegen braucht' ich freilich der Last nicht, aber für meine Korrespondenz blieb mir in der That wenig Zeit übrig, besonders wenn Du bedenkst, daß ich bestimmt alle Woche 1 auch wohl 2mal an meine Mutter oder Kunth schreiben muß. Wilhelm, der mit Campe in Paris gewesen war, aus Frankreich nach Mainz zurükkam, dort 3 Wochen beim jungen Forster im Hause lebte, dann nach der Schweiz über Zürch, Schafhausen, Costniz[9], Bern, den Grindelwalder Gletscher, den St. Gotthard, Lausanne, Genève hinein und über Neufschatel und Basel herausging, wieder 14 Tage in Mainz lebte, und durch Sachsen auf Berlin reisete, dieser Wilhelm, der mich einen so schändlichen Pe- [5] rioden bauen läßt, wollte mich in Gotha sprechen. Ich ritt im Anfange des Dez. in einem scheuslichen Wetter und bei noch scheuslicheren Wegen im Eichsfelde allein hin. Die Beschwerden der Reise waren leicht zu überstehen, um einen Bruder wiederzusehen, welcher Augenzeuge von so merkwürdigen Begebenheiten gewesen war. Wir wohnten 2 Tage bei Löfler im Hause. Es ist ein trauriger Anblik, den armen, verlassenen Mann mit seinen 2 kleinen Kindern allein in seinem großen, leeren Hause zu sehen[10]. Er glaubt, den Schmerz nicht mehr zu fühlen, aber seine Zerstreuung, sein Tiefsinn, alles zeugt von dem, was in ihm vorgeht. Er hat viel warme Liebe für Dich, mein Bester. Es war mir viel Werth, mich mit ihm so ganz in die Frankfurth[ischen] Verhältnisse zurükzudenken. Ich war nie glüklicher als zu dieser Zeit. Meine Sommerreise nach Frankfurth a/O., auf der ich Dich zu sehen glaubte, war mir lieber, als alle meine jezigen Reisen am Rhein, am Main und im göttlichen Nekkarthale. Was sind alle Em- [6] pfindungen, die die tote Natur einflößt, gegen die Empfindungen der Freundschaft, gegen das Gefühl, von guten Menschen geliebt zu werden. Löfler sagte oft, Du fehltest noch im Hause. Da schlug mir immer sehnsuchtsvoller das Herz. —

Löfler wird von dem Herzoge und der Herzogin[11] angebetet. Er isset fast täglich bei Hofe. Der Herzog hat (es ist ganz entschieden!) die Genfer Reise bloß gemacht, um den tief gebeugten Mann zu zerstreuen. Gotter ist jezt Löflers vertrautester Freund, woran man sich in Gotha sehr stößt, da es allgemein bekannt ist, daß Gotter ein schändlicher Knabenschänder ist. Außer Gotter sah ich noch Ewald, den Philosophen, Weishaupt, den traurigen Antikantianer, dem man es eben nicht ansieht, daß er die Welt illuminiren wollte. Den Bibliothekar Reichard, mit seiner wunderschönen Frau, Manso, und die jungen treflichen Philologen aus unserem Seminarium Schlichtegroll und Jakobs. Da der neugierige Hof meinen Bruder immer zerstreute, so gingen wir den 3ten Tag noch nach Erfurth, wo es aber wegen der ausnehmenden Güte des Coadju- [7] tors Dahlberg, (mit dem wir täglich aßen) nicht weniger Zerstreuung gab. Von Erfurth ging mein Bruder nach Weimar, Jena, Leipzig ... An dem lezteren Orte vermuthe ich ihn jezt.

Bei Löflers hatten die Kinder kurz vor meiner Ankunft die Masern gehabt. Ich vermuthe, daß sie mich anstekten. Denn kaum war ich nach Göttingen zurük, so bekam ich sie mit einer Heftigkeit, die Gefahr fürchten ließ. Sie gingen doch

glüklich vorüber, ohne böse Folgen, außer der gewöhnlichen Augenschwäche. Ich durfte in 3 Wochen nicht lesen, schreiben. Seit 8 Tagen besuche ich wieder meine Kollegia und nun soll mich auch nichts mehr abhalten, Dir endlich[12] zu schreiben.

Du siehst, mein bester, theurer Bruder, daß mich mancherlei Widerwärtigkeiten und Zerstreuungen zwar nicht lossprechen, aber doch entschuldigen können.

Gott, wenn ich bedenke, wie wunderbar sich die Verhältnisse fügen. Als wir vor 2 Jahren so oft zusammen im Steinbarthischen Hause[13] auf Deinem großen Stuhle beim Ofen saßen, ließen wir es uns nicht träumen, daß Du jezt schon ordinirter Prediger sein würdest. Die Art [8], wie Du es geworden bist, gleicht einem ordentl[ichen] Roman, anfangs mit so weniger Wahrscheinlichkeit des glüklichen Ausgangs und dann auf einmal — Meine sehnlichsten Wünsche sind erfüllt. Wie manchen Kummer werd' ich in Deinen Schooß ausschütten, wie viel aus Deinem Umgange lernen. Nichts, nichts darf je die brüderlichen Banden zerreißen, die uns an einander knüpfen. Böse Familienverhältnisse machen mir oft den Gedanken schwer, in mein Vaterland zurük zu kehren. Die Erinnerung an Dich, mein Theurer, erleichtert alles.

Deine Lage ist die glüklichste von der Welt. Du hast Muße fortzustudiren. Bei Deinen Kentnissen kannst Du uns einmal viel leisten. Umgang mit Collegen mag wohl nicht angenehm sein. Diese Menschen sind alle verschroben. Weil sie so viel verkehrte Dinge sagen müssen, so verlernen sie am Ende, vernünftig zu raisonniren. Willst Du Empfehlungen an Herzens haben?

Le Dülx grüßt. Es ist ein braver Mensch, aber voller Sonderbarkeiten. Es ist nun wohl entschieden, daß er in Europa bleibt.

Wenn Du an Albinus oder Mezner schreibst, so grüße sie herzlich von mir, besonders den lezteren. Dohna ist in Hamburg auf der Handelsakademie, wo ich auf den nächsten Winter auch hingehe. Im Sommer 1791 reise ich dann nach Holland und wahrscheinlich über Paris zurük.

Wenn Du großmüthig bist, so verzeihe mir meine halbverschuldeten Sünden. Ich schreibe Dir bald wieder, auch wenn Du nicht antwortest.

Dein

Alex. Humboldt.

[1] Steven Jan van Geuns.

[2] Siehe auch Geuns 1788 und 1789.

[3] Friedrich Casimir Medicus war 1766 von der Kurpfälz. Akademie mit der Gründung eines botanischen Gartens in Mannheim beauftragt worden, den er als dessen Direktor in den folgenden Jahren nach dem System von Tournefort anlegte. Der Garten lag „vor dem Heidelberger Thore an der Landstraße, gerade der Kaiserhütte gegenüber." (Martin Müller, in: Arch. f. Gesch. Math. Nat. u. Techn. 11. 1928/29. S. 67—80).

[4] Vgl. Brief Nr. 26, Anm. 10, und Brief Nr. 215.

[5] Vgl. Briefe an Usteri Nr. 24, 27, 29.

[6] Dort nicht erschienen.

[7] Der erwähnte Aufsatz von W. von Humboldt ist nicht erhalten geblieben, jedoch „seinem Inhalt nach wohl in das Religionskapitel der ‚Ideen zu einem Versuch die Grenzen der Wirksamkeit des Staats zu bestimmen' aufgegangen." (Leitzmann).

[8] Humboldt 1790b.
[9] Konstanz.
[10] Löfflers erste Frau Dorothea Elisabeth war am 13. Juli 1789 gestorben.
[11] Ernst II. und Marie Charlotte Amalie von Sachsen-Gotha und Altenburg.
[12] D: redlich.
[13] in Frankfurt/O.

34 *An Joachim Heinrich Campe*
Göttingen, 26. 1. 1790

H: Dr. Walter Fischer, Kronshagen (V)
D: 1. Leyser 2. 1877. S. 281—284
2. Leyser 2. 1896

Göttingen, den 26ten Jan. 1790.

Sie werden sich wundern, theurer, Verehrungswerther Freund, daß Sie und Ihre vortrefliche Gattin in so langer Zeit keine Nachricht von mir erhalten haben. Aber wenn ich mich je mit Recht entschuldigen durfte, so ist es jezt. Göttingen scheint für unsere Familie ein gefährlicher Ort zu sein. Ich bekam schon gegen Weinachten die Masern mit einer Heftigkeit, welche Gefahr fürchten ließ. Ich mußte längere Zeit, als gewöhnlich, das Zimmer hüten. Sehr üble Folgen ließ jene böse Krankheit nicht zurük, doch aber eine Augenschwäche, die mir viele Wochen lang alles Lesen und Schreiben untersagte. Wie unangenehm diese Schwäche ist, wissen Sie, mein Theurer, selbst aus einer traurigen Erfahrung. Jezt sind meine Augen, durch die geschikte Sorgfalt des Hofrath Richter ziemlich wieder hergestellt. [2] Ich wage es, Ihnen eine Sache zu eröfnen, die Ihnen vielleicht sehr sonderbar vorkommen wird. Von meinen kleinen litterarischen Arbeiten im Zürcher Magazin für die Botanik[1] und Be[c]kmanns technologischer Bibliothek[2] können Sie unmöglich Notiz genommen haben. Diese Aufsäze verdienen wenig Aufmerksamkeit. Auch habe ich ihnen nie meinen Namen vorgesezt, obgleich meine gelehrteren Freunde mich oft dazu aufforderten. Jezt bin ich so dreist geworden, mit einer eigenen kleinen Schrift ans Licht treten zu wollen. Ich hatte diesen Herbst Gelegenheit, mit einem vortreflichen Botaniker, Hrn. *van Geuns* aus Holland, eine Reise längst den Rheinischen Vulkanen zu machen. Da ich das Glük hatte, manches zu sehen, was Hr. *Collini*[3] und *de Luc*[4] übersehen hatten, und da die Rheinischen Basalte (besonders die in der Unkler Steinhöhle) die merkwürdigsten in Deutschland sind, so sollte ich in Forster's kleinen Schriften eine Beschreibung davon liefern.[5] Die Arbeit wurde mir unter den Händen zu weitläuftig, und ich entschloß mich aus politischen Gründen, [3] sie unter dem Titel „Physicalisch-Mineralogische Beobachtungen über einige Basalte am Rhein, mit einer Einleitung über vulcanische und unvulcanische Producte", besonders erscheinen zu lassen. Die Einleitung enthält Zweifel gegen die neueste Hypothese des Hrn. Witte (Prof. phil. zu *Rostock*),[6] nach der der See Möris ein Krater, die Pyramiden Basaltauswürfe sind, gegen die Abhandlung vom Trapp des *Faujas de St. Fond*[7], gegen den Abt *Giraud*

Soulavie,[8] welcher behauptet, die Einwohner Basalt[ischer] Gegenden wären ihrer Religion nicht ergeben etc., und endlich philolog[ische] Untersuchungen über den Basalt und βασανιτης[9] der Alten, über den Säulenstein des Strabo. ... Das Ganze, welches fast vollendet ist, wird ungefähr 4—6 gedrukte Bogen ausmachen.

Hätten Sie Ihrem Alexander die Unbescheidenheit zugetraut, mit der er Ihnen das alles exponirt? Aber hören Sie nur, Lieber, meine Krankheit geht noch weiter. Ich möchte jene kleine Schrift (die auch nicht unter meinem Namen erscheinen soll) ungern auf eigene Kosten drukken lassen. Darf ich Sie daher fragen, ob Sie sie wohl in Verlag für Ihre Schulbuchhan-[4]dlung nehmen wollten. Mein einziger Wunsch wäre 1) daß sie noch vor Ostern gedrukt würde; 2) daß sie auf Schreibpapier und mit französischen Lettern, wie Philip[p]sons Spinosa, doch in etwas größerem Formate erschiene. Ich kenne den geringen Werth meiner Arbeit. Ich weiß, daß vielleicht nur der jezt so hizig geführte Streit über die Entstehung der Basalte (zwischen Vulcanisten und Neptunisten) und die Beobachtung, die noch keiner vor mir machen konte, nemlich daß reines Wasser sich mitten im dichtesten Basalt findet, der kleinen Schrift aufhelfen können. Ich weiß, daß, auch ohne Rüksicht auf die innere Güte oder Schlechtheit zu nehmen, Bücher von wenigen Bogen sich schlecht auf der Messe absezen und widrige Verlagsartikel sind. Daher bitte ich Sie recht herzlich, mein Theurer, mir ja meine Frage mit Nein zu beantworten, wenn sie Ihnen auf irgend eine Art, sei es auch nur relativ auf Ihre jezige Lage, unangenehm ist. Ich werde jede abschlägige Antwort als einen neuen Beweis Ihrer aufrichtigen Liebe zu mir ansehen.

Empfehlen Sie mich Ihrer theueren Gattin und Ihrer liebenswürdigen Tochter! Ich bin mit den Empfindungen der ehrerbietigsten Liebe und Dankbarkeit

Ihr
Alexander Humboldt.

[Am Rand von S. 4:]
Die Bezahlung für Vossen's Virgil[10] habe ich darum noch nicht an Ihre Handlung abgeschikt, weil ich vorher anfragen wollte, ob Sie vielleicht 4—5 Exemplare gebrauchen könnten. Die Subscribenten sind weg, und alles bleibt mir über dem Hals.

[1] Magazin für die Botanik (Botanisches Magazin). Hrsg. v. Joh. Jacob Römer und Paulus Usteri. Zürich. Bd. 1—4 = St. 1—12. 1787—90. Über Humboldts Mitarbeit s. Fritz G. Lange: A. v. Humboldt und Paulus Usteri. In: Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaft, Technik und Medizin. Leipzig 1964. S. 217—25. Damals war erst ein Beitrag erschienen: Humboldt 1790a.

[2] Physikalisch-ökonomische Bibliothek von Johann Beckmann. Göttingen. Siehe Humboldt 1790f. Ob Humboldt weitere Beiträge anonym geliefert hat, war nicht festzustellen.

[3] Collini 1776.

[4] Deluc 1779.

[5] Vgl. Brief Nr. 28.

[6] Witte 1789.

[7] Faujas 1789.
[8] Soulavie 1780.
[9] Griech.: Basanites lithos, bazanos, Probierstein.
[10] Dt. Übersetzung des Vergil von J. H. Voss. Siehe Vergil 1789.

35 *An Caroline von Humboldt*
vor 12. 2. 1790

TRef.: 1. Wilhelm/Caroline v. Humboldt. 1. 1910. S. 87 (m. Zitat) (V)
2. Wilhelm/Caroline v. Humboldt. Brautbriefe. 1920. S. 77

... *Mon frère*[1] hat endlich geschrieben, einen närrischen Brief, in dem Sonne, Mond und Sterne und ein Komet gemalt sind, darunter steht: Dies sind die letzten Zeiten!! meldet, daß seine Augen von ihrem *lustre* durch die letzte Krankheit viel verloren, aber dagegen etwas Schmelzendes, Hinschmachtendes bekommen hätten, das sie noch gefährlicher mache. Du hättest ihm geraten, auch zu heiraten, man sage in G[öttingen], er sei in Mlle. Michaelis[2] verliebt, die zwischen 50 und 60 sei, die Rubinen seiner Nase würden täglich poliert, sie sei Kennerin von Edelsteinen usw. Doch noch eins. Er schreibt: „Ich habe Verdacht beim Muttergut erregt, sie hat nichts gemerkt. *C'est quelle est très simple.*" Ich habe laut aufgelacht, wie ich es las. Aber es ist auch wahrlich wahr, wenn Mama nichts merkt, so geht ihre Simplizität ins Weite.

[1] Von Caroline als Spitzname für ihren Schwager Alexander gebraucht.
[2] Von J. D. Michaelis' drei Töchtern waren damals die beiden jüngeren Charlotte Wilhelmine (1766—1793) und Louise Friederike (1770—1846) noch unverheiratet.

36 *An Joachim Heinrich Campe*
Göttingen, 14. 2. 1790

H: Dr. Walter Fischer, Kronshagen (V)

Göttingen, den 14ten Febr.

Herzlichen Dank, mein theurer, Verehrungswerther Freund, für Ihren lieben Brief und für die viele aufopfernde Güte, mit der Sie mein kleines Werk übernehmen[1]. Sie sprechen von einem Honorarium! Ich möchte lieber von Entschädigung sprechen. 300 Exemplare sind gewiß hinlänglich für unser basaltlustiges Vaterland. Mich vollends mit didotschen Lettern gedrukt zu sehen, hätte ich warlich nicht erwartet.

Ich schikke Ihnen hier die erste Hälfte meines Manuscripts, nemlich 11 Bogen (= 85 Seiten) o h n e das Titel- und Dedicationsblatt. Mit der nächsten Post erfolgt hoffentlich der Rest. Unter der Vorrede sage ich bloß H—t, mit welchen Zeichen ich meine kleinen Aufsäze bezeichne.

[2] Mit meinem Namen muß ich aus vielen Gründen noch im Hinterhalt bleiben. Dieser Theil ist bloß philologisch. Heyne forderte mich dazu auf, der zweite ist ganz mineralogisch. Das Manuscript, mein Theurer, liefere ich so, wie mir meine armen, schwachen Augen[2], es zu schreiben, erlaubten. Ich denke, daß es deutlich ist, wenigstens habe ich hier schon nach einem etwas schlechteren drukken lassen.

Die Nachricht von Ihrer Kränklichkeit ist mir sehr schmerzhaft. Sie glauben nicht, wie sehr ich an Ihnen, an Ihrer edlen Gattin und Ihrem ganzen Hause hange. Daß die besten Menschen doch nicht immer die glüklichsten sind.

Ihr dankbarer Alexander Humboldt.

in Eil.

Anbei die 9 Th. 16 g. für 8 Exemplare von Vossens Vergil.[3] Tausend Entschuldigungen für meine Nachlässigkeit. — Ich frankire das Manuscript aus Vorsicht nicht.

[1] Den Verlag der „Mineralogischen Beobachtungen"; vgl. Briefe Nr. 28, 29, 30 und 34.
[2] Nachwirkung der Masern; vgl. Brief Nr. 34.
[3] Vergil 1789.

37 *An Joachim Heinrich Campe*
Göttingen, 21. 2. 1790

H: Dr. Walter Fischer, Kronshagen (V)
D: 1. Leyser 2. 1877. S. 284—285
2. Leyser 2. 1896

Göttingen, den 21. Febr. 1790.

Hier, mein theurer, Verehrungswerther Freund, schikke ich Ihnen das Ende meines Buchs, 4 Bogen, von 110—139. Da ich in solchen Gelegenheiten etwas ängstlich bin, so bitte ich Sie zwar, mir nicht selbst zu schreiben (ich mag Sie nicht noch mehr belästigen!), sondern mich durch einen von Ihren Leuten benachrichtigen zu lassen, ob das Ganze in drei Portionen richtig angekommen sei.

Bei jeder Nachricht aus Braunschweig hör' ich, daß Sie unpäßlich sind; ich fürchte, mein Theurer, Sie erliegen unter der Last Ihrer Geschäfte. Die vielen Ausfälle, welche sich mündige und unmündige Menschen gegen Sie erlauben, mögen Ihnen, einem ruhe- und friedenliebenden Mann, auch nicht [2] wenig kränkend sein.[1] Bei der festen, unerschütterlichen Ueberzeugung, recht und wahr zu handeln, ruft uns freilich die Vernunft jenen alten Denkspruch zu: „laß sie reden, was kümmerts dich!" Wären wir isolirt, wären nicht Hunderte, die ihren Blik auf Einen richten, so erlaubte uns die strengste Moral, nach jenem Denkspruch zu handeln. Aber in mannichfaltige Verhältnisse verwikkelt, unter Menschen lebend, auf deren Bildung, auf deren Charakter man Einfluß hat, in einer solchen Lage ist der öffentliche Ruf, bei allen stoischen Begriffen von Tugend, nicht gleichgültig. Und diese Lage, ich sehe es ein, mein

Bester, diese ist die Ihrige. Ihr wohlthätiger Wirkungskreis ist zu ausgebreitet, als daß Sie es ruhig mit ansehen könnten, wenn leichtsinnige Menschen, *qui per invidiam in aliis invehendo, honorem quaerunt*[2], Ih-[3]ren Namen schänden und andere irre machen. Fahren Sie fort, sich zu vertheidigen, wie Sie bisher gethan haben. Es giebt ein Aufbrausen unter uns Deutschen, wie jenseits des Rheins. Der Unterschied ist nur der, der französische Enthusiasmus erschüttert den Despotismus, der deutsche läuft dem Lufttänzer Blanchard nach oder läßt sich von einer gelehrten Parthei, die sich auf altdeutsche Sitte, Schreien und Schimpfen versteht, fein bei der Nase herumführen. Das Aufbrausen dauert aber nicht lange, die Vernunft kehrt zurük und man schämt sich, doch ja! ohne zu bekennen, man habe unrecht gehabt. Mit den *Confessions*[3] halten es gar wenige Menschen.

So viel für heute, mein Theurer! Ich schrieb hin, was mir aus der Seele floß. Ich habe nicht so viel Zeit, es zu überlesen. Mag es stehen, wie es auch ausgedrükt ist. [4] Empfehlen Sie mich ihrer vortreflichen Gattin und Ihrer lieben Tochter und vergessen Sie nicht Ihren

treuen, dankbaren Alexander Humboldt.

[1] Durch seine gegen das preußische Religionsedikt und das Edikt über Beschränkung der Pressefreiheit gerichteten Schriften waren Campe zahlreiche Gegner, vor allem aus der orthodoxen Geistlichkeit erwachsen, unter denen J. C. Velthusen durch literarische Angriffe hervortrat. Die Gegner mehrten sich nach Erscheinen von Campes „Briefen aus Paris zur Zeit der Revolution geschrieben" (Braunschw. Journ. 3. 1790), in denen er für die Ideen der französischen Revolution eintrat.

[2] Lat.: die Ehre darin suchen, mit übler Nachrede auf andere zu schelten.

[3] Anspielung auf J. J. Rousseau 1782.

38 *An Paul Usteri*
Göttingen, 12. 3. 1790

H: Zentralbibliothek Zürich, Nachl. Paul Usteri (V)

Göttingen, den 12ten März 1790.

Theurester Freund! Sehr bösartige Masern und ein darauf folgendes langwieriges Schleimfieber haben meine Correspondenz mit meinen Freunden lange unterbrochen. Jezt steh' ich gar auf dem Punkt Göttingen zu verlassen, ungewiß was zunächst mein Schiksal sein wird, ob ich mich gleich auf die Handelsakademie nach Hamburg begeben oder erst eine Reise nach Holland, vielleicht gar nach England antreten soll. Schreiben Sie, mein Bester, mir daher nicht eher, als bis Sie wieder Nachricht von mir gehabt haben. Ich wollte nicht, daß ein Brief von Ihnen verloren ginge.

Die wenige Musse, die meine Collegien und mein siecher Körper mir diesen Winter gelassen haben, wendete ich zu einer mineralo-[2]gischen Arbeit an. Ich hatte diesen Herbst den Rhein bereiset und war so glüklich gewesen auf manches zu stossen, was De Luc und Collini übersehen, oder aus Systemgeist falsch beschrieben hatten. Dazu

habe ich mich auf Untersuchungen der bestrittenen alten Steinarten, Basaltes Plin., Lap[is] heraclaeus, Bisaltes, lap[is] aethiopicus etc. eingelassen. Das ganze kleine Buch wird unter dem Titel: Mineral[ogische] Beobachtungen über einige Basalte am Rhein etc. bei Campe in Braunschweig gedrukt. So bald ich kann, werde ich mir gewiß die Freude machen, Sie mit 1 Exemplare zu belästigen!

Nochmals herzlichen Dank für das Bild unseres alten Gleditsch![1] Ihre Bestellungen sind sogleich besorgt. Das Spicil[egium] ad Gorteri Flor[am] VII provinc[iarum][2] habe ich längst an Willdenow geschikt. Es war das einzige Exemplar, das ich hatte. Meine Krankheit hat mich gehindert, einen ordentlichen Auszug aus [3] der Holländ[ischen] Abhandlung des H. van Geuns zu machen. Ich schikke Ihnen daher bloß eine Anzeige.[3] Zögern durfte ich mit der Arbeit nicht länger, bis ich wieder mehr Zeit gehabt hätte, weil Geuns von hier sogleich nach England geht und ich die Abhandlung nur von ihm geliehen hatte.

So viel für heute, mein Theurer! Ich mache eine kleine Reise zu Forster nach Mainz.[4] So bald ich wieder in Ruhe sein werde, hören Sie recht viel von mir.

Ihr aufrichtiger
Humboldt, der jüngere.

[1] In: C. L. Willdenow und P. Usteri, Beyträge zur Biographie des verstorbenen Hofrath und Professor Dr. Johann Gottlieb Gleditsch. Mit Gleditschens Porträt von Berger gestochen. Zürich 1790 (angekündigt in Bot. Mag. Bd. 4. 1790, St. 10, S. 143).

[2] Verf.: Steven Jan van Geuns; vgl. Brief Nr. 29.

[3] Humboldt 1790d.

[4] H. reiste am 18. März von Göttingen nach Mainz und von da mit Forster rheinabwärts nach Holland, England und Frankreich; vgl. die folgenden Briefe und Forster 1791; auch Georg Forsters Werke. Hrsg. v. Dt. Akad. d. Wiss. zu Berlin. Bd. 9. Berlin 1958.

39 *An Joachim Heinrich Campe*
Göttingen, 17. 3. 1790

H: Dr. Walter Fischer, Kronshagen (V)
D: 1. Leyser 2. 1877. S. 286
2. Leyser 2. 1896

Göttingen, den 17ten März 1790.

Dies ist schon der zweite Brief, mein theurer, Verehrungswerther Freund, den ich heute an Sie schreibe. Den ersten werden Sie spät erst sehen. Es war eine Empfehlung für zwei Holländer, die bald nach Braunschweig reisen, und die Ihrer Achtung nicht ganz unwerth sind. Aber auch heute nur zwei Zeilen, da ich äußerst pressirt bin.

Ich bin im Begriff Göttingen zu verlassen, vielleicht auf immer, was mich eben nicht sehr schmerzt. Ich gehe morgen nach Mainz zu Forster — um mit ihm eine Reise nach *London* zu machen. Eben erhalte ich die mütterliche Erlaubniß. Ich verspreche

mir eine Fülle von Freuden von dieser Reise. [2] Da Forsters Urlaub noch nicht ganz bestimmt ist, so bittet er mich, die Reise noch geheim zu halten. Ich bitte Sie daher, was ich Ihnen hier anvertraue, vor der Hand, auch noch für sich zu behalten. Ich wollte indeß nichts unternehmen, ohne Sie, mein Bester, davon zu benachrichtigen. Wenn ich Aufträge besorgen kann, so schikken Sie sie nach Mainz; ich weis selbst noch nicht, wie bald wir von da aus die Anker lichten.

Ich bin sehr vergnügt — aber verwirrt. Tausend Empfehlungen an Ihre vortrefliche Gattin. Vergessen Sie nicht

Ihren
Alexander Humboldt.

[Adresse:]
An Herrn Rath Campe, Wohlgeborenen, in Braunschweig postfrei

40 *An Paul Usteri*
Göttingen, 17. 3. 1790

H: Zentralbibliothek Zürich, Nachl. Paul Usteri (V)

Göttingen, den 17.[1] Märtz

Eine Stunde vor meiner Abreise nach Mainz, theurester Freund, erhalte ich Ihren Brief, und so beschäftigt [ich] bin, habe ich Ihnen doch noch den richtigen Empfang davon melden wollen. Das Paket an Ehrhart wird sogleich besorgt werden. Schreiben Sie mir, lieber, jezt nicht eher, als bis Sie Nachricht von meinem Aufenthalt haben.

Tausend Glükwünsche für Ihre Verbindung.[2] Wenn Sie mir zutrauen, daß mir die Verbindung mit guten [2] Menschen werth ist, so schließen Sie daraus, wie sehr ich das Glück Ihrer Freundschaft fühle.

Leben Sie wohl!
Alexander von Humboldt.

[1] Verbessert aus 16.
[2] Usteris Eheschließung mit Elisabetha geb. Schulthess.

41 *An Caroline von Humboldt*
vor 20. 3. 1790

42 *An Wilhelm von Humboldt*
vor 2. 4. 1790

TRef.: 1. Wilhelm/Caroline v. Humboldt. 1. 1910. S. 108 und 116 (V)
2. Wilhelm/Caroline v. Humboldt. Brautbriefe. 1920. S. 97 und 104—05

Caroline an Wilhelm v. Humboldt, [Erfurt], 20. 3. 1790:

[S. 108] Alexander hat mir einen guten Brief geschrieben, den ich Dir nächstens schicke, besorge mir diesen. Es tut mir leid, daß ich ihn nun nicht sehe, ich hatte mich

so darauf gefreut — so recht herzlich. Ich bin Alexander gut und möchte, er könnte einmal mit uns leben.

Wilhelm an Caroline v. Humboldt, Berlin, 2. 4. 1790:

[S. 116] Meines braven Bruders Brief hat mich innig gefreut. Du glaubst nicht, wie wir noch vor drei Jahren voneinander verschieden waren. Ich glaubte nie, daß wir nah kommen könnten, und jetzt sind wir's so sehr. Die lebhafte Tätigkeit, mit der er alles betreibt, der jugendliche Enthusiasmus, der auch aus der Stelle über mich von neuem hervorleuchtet, sind mir unendlich wert. Es zeigt Kraft des Geistes und des Herzens, und das richtige Gleichgewicht wird Zeit und Erfahrung ihm schon geben. Der arme Junge ist nicht glücklich. Er ist unzufrieden mit sich, und diese Stimmung wird durch eine Art Hypochondrie noch vermehrt, die der Göttingische Aufenthalt und zu vieles Studium in ihm hervorgebracht haben. Er schreibt mir, daß er mehr als die Hälfte seiner alten Heiterkeit verloren. Er setzt hinzu, er wüßte wohl ein Mittel, sie wieder zu erhalten, einmal uns zusammen zu sehen und mit uns zu leben.

43 *An Jan van Geuns (Bruder von Steven Jan)*
[wohl Leiden, 3. 5. 1790][1]

H: Dr. J. H. Sypkens Smit, Utrecht, Niederlande (V)

Eine Einladung von Herrn Meermann,[2] die ich so eben zu Hause finde, beraubt mich des Vergnügens, heute um 3 Uhr zu Ihnen zu kommen, und mit Ihnen spazieren zu gehen. Erlauben Sie mir daher, mich für diesmal zu entschuldigen.

Dagegen werde ich nicht ermangeln, mich mit H. Forster heute Abend bei Ihnen einzustellen.[3]

Ihr ergebenster
A. von Humboldt.

[Adresse:]
An den Herrn D. van Geuns

[1] Vgl. Brief Georg Forsters an seine Frau Therese vom 4. Mai 1790, in: Briefe und Tagebücher Georg Forsters von seiner Reise am Niederrhein, in England und Frankreich im Frühjahr 1790. Hrsg. v. A. Leitzmann. Halle 1893. S. 106.

[2] Über diese Einladung zum Mittagstisch, zusammen mit den Leidener Professoren Ruhnken, Pestel und Voltelen vgl. a. a. O., S. 106 und Georg Forsters Werke. Hrsg. v. d. Dt. Akad. Wiss. Bd. 9. Berlin 1958. S. 327ff.

[3] Ausführliche Schilderung dieses Abends im Hause des Bruders von St. J. van Geuns, bei dem auch die Professoren Schultens und Luzac anwesend waren, a. a. O.

44 *An Wilhelm von Humboldt*
Maassluis, 4. 5. 1790

TRef.: Leitzmann [Hrsg.] 1893. S. 107 (V)

Georg Forster an seine Frau Therese, Maassluis, 4. 5. 1790:

Humboldt, der eben aufgestanden ist, empfiehlt sich mit einem Wortspiel, welches er eben erfunden hat. Er schreibt an seinen Bruder und erkundigt sich nach dem Befinden der Cousine[1], deren Liebhaber Coste und Fleck heißen: was macht die gekostete und befleckte Jungfrauschaft Mariä? Gestern ist der Geist der Wortspiele über ihn gekommen, er hat ein halb Dutzend gemacht, eins immer treflicher wie das andere.

[1] Vermutlich Minette von Hollwede.

45 *An Wilhelm von Humboldt*
vor 8. 6. 1790

TRef.: 1. Wilhelm/Caroline v. Humboldt. 1. 1910. S. 154 (V)
2. Wilhelm/Caroline v. Humboldt. Brautbriefe. 1920. S. 142

Wilhelm an Caroline v. Humboldt, Berlin, 8. 6. 1790:

Alexander grüßt. Er ist wohl und vergnügt in London. In jedem Brief schreibt er viel von Dir.

46 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Castleton, 15. 6. 1790
Oxford, 20. 6. 1790

H: Hedwig Stalmann, Stade, Bez. Hamburg (V)
D: Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 75—80
TD: 1. Jugendbriefe. Kölnische Zeitung. Nr. 253 v. 12. 9. 1869. Bl. 1, [S. 1]
2. Bruhns 1. 1872. S. 99—102
3. Beck 1. 1959b. S. 241, Anm. 137

Castelton, im Hohen *Peak*, *Derbyshire*, den 15. Jun.

Bester Bruder,

freilich sollte ich Dich um Verzeihung bitten, daß Du seit 3 oder 4 Monathen nicht eine Silbe von mir gehört, daß ich selbst den Continent verlassen ohne Dir, meinem warmen, alten Freunde, dem ich die frohesten Stunden meines jugendlichen Alters verdanke, etwas davon zu melden. Aber wer so wenig anklagt, so ungern zürnt, als

Du, von dem ist leicht Verzeihung zu erhalten. Deinen lezten Brief bekam ich während meiner lezten Krankheit, einem argen Schleimfieber (*febris Gottingensis*) das mich einige Wochen nach den Masern überfiel und an dessen Folgen, einer starken Nervenschwäche, ich noch lange leiden werde. Ich war damals außer Stand Dir zu antworten, so viel Freude mir auch dieser Brief machte. Deine Lage ist seit 1 Jahre so ganz verändert, Deine Beschäftigungen, Dein Umgang — alles ist anders; die Verhältnisse eines Geistlichen sind so sonderbar, daß es schwer ist, nicht endlich so albern zu werden, als man es nach allen Regeln der Rechtschaffenheit und Tugend scheinen muß. Dank, herzlichen Dank, mein bester, daß ich Dich noch so ganz wieder erkenne, so offen, so brav, so edel, so unverderbt, als Dich nur die siegende Vernunft gegen die Angriffe des dogmatischen Glaubens erhalten konnte. Fürchte nicht, daß ich einen Stand beschimpfen will, der wenn er gleich im Ganzen eine Plage der Menschheit gewesen ist, doch die höchste Beförderung menschl[icher] Glükseligkeit zum Zwek hat. Allgemeine Urtheile über Geistlichkeit, Miliz p. sind eben so thöricht, als allgemeine Urtheile über ganze Nazionen. Es giebt des Allgemeinen so wenig im Wahren, daß das wahrste noch immer das individuelle ist und daß die höchste aller Abstraktionen, die mit so vielem Aufwand phys[ischer] und geistiger Lebenskraft errungen sein soll, endlich gar als Gedanke verschwindet. Man muß dem Bösen in der Welt weniger zürnen, wenn man bedenkt, daß es veranlassung [!] giebt, dagegen anzukämpfen und des Guten desto mehr zu befördern. Je mehr Du Aberglauben, Verstellung, Scheinheiligkeit und wie die geistlichen Tugenden heißen, durch Deine Mit-[2]brüder predigen hörst, desto größerer Reiz für Dich, gegen sie anzustehen. Dein lezter Brief enthält darüber eine schöne Stelle, so ganz den Ausdruk wahrer Empfindungen. Ja, mein Bester, ich freue mich, gerade Dich mit Deinem Eifer nach Untersuchung, mit Deiner Liebe zum Wahren, mit Deiner Behutsamkeit, mit Deiner Kunde heidnischer und christlicher Mythen in diesen Verhältnissen zu sehen, wenn gleich manche Aufopferung Deinem Herzen schmerzhaft sein wird. — Dein Urtheil über Zöllner ist sehr wahr. Ich liebe ihn unendlich, aber ich möchte nicht sein, wie er. Er hat bewundernswürdige Talente für das gesellige Leben. Er füllt gleichsam eine Lükke aus, in den jezigen Berlinischen Verhältnissen, ohne ihn würde manches böse mehr geschehen. Ich weiß nicht, ob er das Gute liebt, aber ich weiß, daß er es thut. Er hat eine unendliche Leichtigkeit, Begriffe zu fassen, Rezeptivität, wenig Spontanäität, wenig Fähigkeit eigene hervorzubringen. Er versteht fast nichts von der Naturgeschichte, aber er könnte der erste Naturforscher unter den Sterblichen werden. Er hat ein einziges Talent zur phys[ikalischen] Untersuchung. Wenn mir einige Fakta in seinem Leben mehr aufgeklärt wären, würde ich ihn eben so schäzen als ich ihn jezt liebe. Das rätselhafteste an ihm ist mir, daß er immer fröhlich und doch kein Narr ist. Seine Schriften sind für die Vermehrung objektiver Wahrheit sehr unbedeutend. Ich möchte keine davon geschrieben haben, und doch hat er viel Nuzen gestiftet. Seine Predigten sind wohl nur mittelmäßig. Ich kann sie nicht beurtheilen, eine Predigt scheint mir überhaupt eine unglükliche Idee zu sein. Die beste ist wie ein Kleid aus *Blenheim-Street*, das allen Käufern passen soll, und darum allen unbequem ist. Da liegt die Tugend in der überwundenen Schwierigkeit[1]. — Von meinem Bruder schreibst Du mir nichts. Ihr werdet euch wohl nie nahe kommen. Es ist ein sonderbarer, origi-

neller Charakter. Er hält sehr viel von Dir, das muß Dich freuen, denn er ist mir unendlich viel werth. Er ist gar nicht mehr derselbe, der er in Frankfurth war. Sein Geist hat eine ganz andere Richtung genommen, und dennoch ist er noch immer so selbstständig, so in sich selbst gekehrt als sonst. Außer Stieglitz und Jakobi glaub ich kennt ihn keiner, als ich. In Berlin wird er völlig falsch beurtheilt. Man muß wenig in einem Menschen finden, wenn man bei seiner Gelehrsamkeit oder gar bei der traurigen, Geist und Einbildungskraft tötenden Gabe des logischen Verstandes stehen bleibt. Wie ich (*quasi ex opposito* aus dem südlichen Deutschlande) vernehme, soll eine freilich etwas starke Abweichung in Religiösen Ideen bei meinem Bruder den Berlin[ischen] Philosophen eben nicht gefallen. So sehe ich denn eben diesem Tadel entgegen! Dogmatischer Theismus ist in meinen Augen weit gefährlicher, als alle Albernheiten positiver Glaubenslehren und, wenn er auch das Schwerdt in der Scheide läßt, so begeht er doch geistigen Todschlag an der Vernunft. Nichts ist unerträglicher als die klugen Fürsten, die anderen Menschen vordenken wollen. In eben dem Lichte erscheinen mir die Berlin[ischen] Sophisten. Was war auch natürlicher, als von der gebotenen christl[ichen] Glaubensformel auf solche Abweichung zu fallen. Statt Luther, Leibniz denkt man, so ist dem Uebel abgeholfen. Und das nennt man Denkfreiheit! Wir wandern in der Finsterniß alle. — So viel für heute, lieber Bruder! Ich bin sehr gespannt, sehr ermüdet. Denn ich habe den größten Theil des Tages unter der Erde in *Peakshole*, *Eldenhole*, *Poolshole* in Bergwerken p. zugebracht. Daß man in diesen Gebirgen gespannt sein kann, mag Dir Morizens Beschreibung sagen[2]. Doch Genug! Was ich schreibe, sind momentane Empfindungen, deren ich mich aber auch morgen nicht schäme.

[3] *Oxford*, den 20 Junius 1790.

Neues über England, mein Bester, erwartest Du nicht von mir. Ueber ein so bereisetes Land ist es schwer etwas neues zu sagen; aber individuelle Eindrükke, die theilte ich Dir gern mit, wenn ich Zeit und Ruhe hätte, etwas vernünftiges zu schreiben.[3] Desto mehr Stoff behalten wir zu künftigen Gesprächen. Forster, mein Reisegefährte wird unsere Reise beschreiben.[4] Ich habe die Beschreibung stükweise gelesen. Sie ist schön geschrieben. Ich glaube, sie wird Aufsehen in der Welt machen. Seine Urtheile aber halte gar nicht für die meinigen. Wir haben sehr verschiedene Gesichtspunkte, die Sachen zu betrachten. Wir konnten diese Reise zu keiner glüklicheren Zeit machen als gerade jezt. Wir sind alle einzelnen Provinzen durchzogen, haben den Hauptauftritten dort, der Gefangennehm[ung] des General *van der Mersch*, der Flucht des Herz[ogs] von *Aremberg*[5], dem Bruche zwischen Brabant und Flandern, ja selbst dem Aufruhr in Lille beigewohnt[6]. Forsters Name, der allgemeines Interesse erwekt, Empfehlungen p. verschaften uns überall Zugang zu den handelnden Personen. Im Haag, in Amsterdam, in Leyden wurden die Höflichkeiten, die man ihm aufdrängte, beinah lästig. Und nun vollends hier in England, Hastings Prozeß, Span[ischer] Krieg, Musik in Westminster, neue Parlamentswahlen, Exhibitionen aller Mahlerakademien und die unnenbaren Schäze für Naturgeschichte und Physik. Seit 14 Tagen haben wir eine schöne Reise in das Innere von England über *Reading*, *Bath*, *Bristol*, *Glocester*, *Birmingham* nach *Buxton*, *Castelton*, und *Matlock* ins Gebirge, von da nach

Darby, Stratford (Schäkesspeares[!] Geburtsort) *Blenheim* nach *Oxford* gemacht, wo wir nun schon 3 Tage sind. Doch wie kann Dich das Register unserer Exkursionen unterhalten. Dein Hauptinteresse ist gewiß auf mich selbst gerichtet und ich kann Dich versichern, daß ich nicht nur eine sehr angenehme, sondern auch sehr nüzliche und lehrreiche Reise gemacht habe. Unsere Rükreise über Paris, die wir in einigen Wochen[7] antreten, wird nicht viel mehr als Durchreise sein. Wir werden nur wenige Tage dort bleiben und Forsters Urlaub von $3^1/_2$ Monathe[n] wird dann schon abgelaufen sein. Von Mainz aus gehe ich wahrscheinlich gleich nach Hamburg auf Büschens Handlungsinstitut, also von der Universität auf Reisen, und von da ins Gymnasium. In Hamburg werd' ich wohl bis zum künftigen Frühjahr bleiben und dann nach Berlin kommen. Daß ich Dir mein Buch[8] noch nicht geschikt habe, wirst Du mir verzeihen, ich habe es selbst noch nicht gesehen. An meinen physis[chen] Kräften fühle ich seit dem Winter Abnahme. Wie widrig dies in meiner Lage ist, wo Anstrengung so unvermeidlich ist, kannst Du leicht einsehen. Die Reise hat mir freilich geholfen, aber nicht so viel als ich hofte. Da mein Aufenthalt in Frankreich und am Rhein ungewiß ist, so schreibe mir nicht eher, bis ich Dir wieder schreibe. Aber, ich bitte Dich, liebster, theurer Wegener, ich bitte Dich mit aller der Wärme, die Du [an] mir kennst, vergiß unserer brüderlichen Liebe und unserer Freundschaft nicht. Du bist mir unendlich viel, mehr als ich Dir je werden kann. Ich habe nun die berühmtesten Pläze in Deutschl[and], Holland und England gesehen — aber bei Gott! ich war nie so glüklich, als auf Steinbarts Lehnstuhle.

Alexander.

[Seite 4 Adresse:] A Monsieur
Monsieur Guillaume Wegener Aumonier des Gens d'armes du Roi à Schlesien via Holland

[1] Wohl Anspielung auf Zöllners Rolle bei der Trauung (?) des Königs Friedrich Wilhelm II. mit Amalie Elisabeth von Voß, später Gräfin Ingenheim.

[2] Moritz 1783.

[3] Vgl. das in Bruhns 1. 1872. S. 290—292, abgedruckte Tagebuchfragment Humboldts. Die Handschrift ist verschollen.

[4] G. Forster 1791.

[5] Über einen Besuch Forsters und Humboldts beim Herzog von Aremberg in Enghien am 12. April vgl. Forster 1958 (siehe folg. Anm.) S. 224—227.

[6] Vgl. aber G. Forster an seine Frau Therese, Dünkirchen, 14. 4. 1790; „... nicht einmal ein Scharmützelchen konnten wir in Lille ansehen, wo doch noch drey Tage vor unserer Ankunft vier Regimenter einander die Hälse brachen, und mehr als hundert Menschen theils getödtet, theils verwundet wurden ..." (G. Forster, Briefe und Tagebücher von seiner Reise am Niederrhein, in England und Frankreich im Frühjahr 1790. Hrsg. von A. Leitzmann. Halle 1893, S. 43); ebenso: Georg Forsters Werke, Bd. 9: Ansichten vom Niederrhein. Berlin 1958, S. 230: „Je näher wir Lille kamen, desto unbedeutender wurden die Berichte, die wir von dem Tumult einziehen konnten; und als wir uns nun hier innerhalb der Thore befanden, hatte alles das Ansehen der tiefsten, bürgerlichen Ruhe ..."

[7] Gemeint ist: in einigen Tagen.

[8] Humboldt 1790b.

47 *An Wilhelm von Humboldt*
vor 26. 6. 1790

TRef.: 1. Wilhelm/Caroline v. Humboldt. 1. 1910. S. 182 u. 196 (V)
2. Wilhelm/Caroline v. Humboldt. Brautbriefe. 1920. S. 168 u. 181

Aus einem Brief von Wilhelm von Humboldt an Caroline von Humboldt

[Berlin], den 26. Juni 1790

Alexander ist wohl und vergnügt. Ach, es ist ein herrlicher Junge. Du wünschtest einen Brief von ihm, und ich schicke Dir den interessantesten, den ich habe. Verzeih die ausgestrichene Stelle. Aber Du weißt, daß der Maßstab des Delikaten und Undelikaten zwischen unserm und Eurem Geschlecht so verschieden ist. Ich hätte Dir sonst den ganzen Brief nicht zeigen können. Hinten die Anekdote: „Wasser von Ihnen" ist eine Familienanekdote, freilich nicht sehr reinlich, aber doch viel dezenter als die Geschichte aus dem Weimarschen Neste, wenn Du Dich erinnerst. Mama, Kunth, mein Onkel und ich spielten Whist. Kunth, der viel Tabak nimmt, ließ eine schwarze Träne fallen, und Mama, die ihre Karten doch vor der schwarzen Flut retten wollte, sagte sehr bescheiden, indem sie auf das Unglück hinzeigte: „Ach, Herr Kunth, Wasser von Ihnen!" Verzeih, aber ich wollte nicht wieder ausstreichen. Der Leutnant ist unser ältester Stiefbruder. Der Wunsch, ihn in der Kassiopeia wiederzusehen, ist bloß ein anderer Ausdruck für das, was wir durch den Würgengel bezeichnen.

Aus einem Brief von Caroline von Humboldt an Wilhelm von Humboldt

[Burgörner], Dienstag abend, den 6. Juli 1790, 2 Uhr

Der Brief von Alexander hat mich sehr gefreut. Es ist ein lieber, guter Junge. Sag ihm viel Schönes. Es liegt so viel in ihm, das sich erst entwickeln wird. Den Brief heb ich Dir auf, wenn Du es erlaubst. Wie kann man mir auch eine Geschichte wie die: „Herr Kunth, Wasser von Ihnen" nicht erzählen, oder nun, da ich sie so gelegentlich erfahre, noch Entschuldigungen machen, daß sie nicht ausgestrichen ist?!! Wilhelm, bist Du denn so überklug und vernünftig geworden? Komm nur her, ich stehe Dir davor, in drei Tagen sollst Du wieder so kindisch sein wie ich.

48 *An Paul Usteri*
London, 27. 6. 1790

H: Zentralbibliothek Zürich, Nachl. Paul Usteri (V)
TD: 1. Magazin f. d. Botanik. Bd. 4. 1790, St. 11, S. 185—88
2. Lange 1964, S. 221

Kurze Nachrichten[1]

Die Zweifel, welche man vor einigen Jahren im Süden gegen die Sexualität der Pflanzen erregte[2], werden jezt mit starken Gründen in Scotland erneuert. Mr. Ruther-

fort, Professor der Botanik zu Edinburgh, glaubt durch sorgfältige Versuche erwiesen zu haben, daß *Saponaria dioïca* Willd. (beim Linné, *Lychn[is] dioïca*) auch ohne *antheren* reifen keimenden Saamen trägt. Zu einer Zeit, wo der unsterbliche Hedwig männliche und weibliche Zeugungstheile in so vielen Cryptogamisten entdekt hat, muß diese Behauptung über die Phainostaemonen sonderbar scheinen. Daß man sie nur durch Gegenversuche, nicht aber durch sogenante Schlüsse a priori (die sich der D. Edward Smith gegen den Abt Spal[l]anzani erlaubt)[3] widerlegen könne, davor warnt schon Linné in seiner meisterhaften Abhandlung de Sexu plantarum[4]. Unsere allgemeinen physiologischen Geseze beruhen auf unvollständigen Inductionen, auf analogischen Schlüssen. Erfahrungen, wie Linné an der Clu[y]tia pulchella, Gleditsch an den Palmen und Köhlreuter[5] an der Nicotiana und Malva machte, sind, seitdem Sir Thomas Millington in Oxford[6] und Vaillant in Paris[7] die animalische und vegetabilische Generation verglichen, kaum an zwei Duzend verschiedenen Speciebus angestellt.

London, Jun. 1790 H—t.

Der D. James Edward Smith, Mitglied der kön. Societät zu London, der sich durch seine Beobachtungen über die Pflanzen des südlichen Europa, noch mehr aber durch seine Benuzung des Linnaeischen Herbarium um die Botanik verdient gemacht hat, kündigt ein neues Werk an unter den Titeln: Icones pictae plantarum rariarum und Coloured Figures of rare Plants. Die Pflanzen sollen nach der Natur gemahlt, von Mr. Sowerby gestochen und unter dessen Aufsicht illuminirt werden. Jeder Fasciculus zu 6 Platten in folio auf vellum paper kostet 12 Schilling engl. Die Beschreibungen werden lateinisch und englisch besonders heraus gegeben.

Die scharfsinnigen Versuche, welche Herr D. Girtanner über die Reizbarkeit organischer Wesen zu Edinburgh anstellte und der königlichen Societät daselbst vorlegte[8], sind für die Phythologie nicht weniger wichtig, als für die Zootomie. Die sichere Hofnung, die wir haben, eine neue Physiologie der Pflanzen aus der Feder dieses philosophischen Naturforschers zu erhalten, ist um so angenehmer, da dieser merkwürdige und unterhaltende Theil der Botanik noch so wenig bearbeitet ist.

[2] London, den 27. Jun. 1790.

Daß ich mit dem Hofrath Forster aus Mainz auf einer kleinen naturhistor[ischen] Reise nach England bin, hat Ihnen mein lieber Freund Willdenow vielleicht schon gemeldet. Verzeihen Sie mir daher, theurer Mann!, daß Sie seit 3—4 Monathen auch nicht eine Silbe von mir gehört haben, ja daß selbst der Inhalt dieses Briefes so uninteressant ist. Eine Menge kleiner Geschäfte, die theils durch die Reise veranlaßt wurden, theils durch unangenehme Familienverhältnisse, haben mich stumm für alle meine Freunde gemacht.

Ich stehe auf dem Punkt, diese glükliche Insel zu verlassen, mit wie schwerem Herzen werden Sie, lieber Usteri, der Sie für das Wahre und Gute so vielen Sinn haben, selbst fühlen. Aber ich muß den 12.—16. Jul. schon wieder in Mainz sein, den Herbst und Winter bringe ich in Hamburg auf Büschens Handelsakademie zu. Meine

Neigung ist es nicht, aber meine unglüklichen Verhältnisse, (die Menschen von anderen Neigungen sehr glüklich und beneidenswerth scheinen,) zwingen mich immer zu wollen, was ich nicht kann und zu thun, was ich nicht mag. Wenn Sie, mein Bester, sich mit Pflanzen beschäftigen, so denken Sie sich mich im Comtoir hinter Rechnungsbüchern!! Die Botanik verliert nichts an mir, aber ich verliere unendlich an dem beglükkenden Studium der Natur! — Ich habe die froheste Reise meines Lebens gemacht. Forsters persönl[iche] Eigenschaften und sein Name haben mir unendlich genüzt. Wir haben fast alle belgischen Provinzen von Lüttich bis Brüssel, von da herunter bis Dünkirchen und immer längst der Seeküste bis Haag, Amsterdam, Leiden p. bereiset. In England waren wir noch 2 Monathe, aber da wir uns täglich bewußt waren, nicht länger bleiben zu können, so wüßt ich nichts viel merkwürdiges, was wir versäumt hätten. Banks, Sibthorp, Smith, Aiton, Paradise, Dalrymple und besonders Hawkins haben uns viel Höflichkeit erwiesen. Welche Schäze der Botanik! Doch davon, wenn Sie wollen, einmal künftig, besonders so kleine Züge aus dem Privatleben dieser berufenen Menschen, die Sie vielleicht interessieren. Doch das dann unter uns! — Eben kommen wir von einer schönen Reise im Innern von England, Bristol, Birmingham, Buxton, dem Peak of Derbysh[ire], Matlock, Stratford, Oxford, Blenheim ... zurük. — Girtanner läßt sich Ihrer Freundschaft empfehlen. Er hat Saamen für sie gesamlet; er bittet Sie, ihm zu melden, ob er sie schikken soll. Seine physiol[ogischen] Entdekkungen werden viel Aufsehen machen. Ich habe viel mit ihm davon gesprochen. Er hat mir Dinge gesagt, die mich wirklich frappirten. — Sie thun mir einen Gefallen, liebster Usteri, wenn Sie obige 3 Nachrichten bald wollen drukken lassen. Der Ton der ersteren wird Ihnen vielleicht misfallen. Ich habe meine Gründe aber, warum ich gern so schreiben wollte. — Murrays Memorial[9] kenne ich nur aus Ihrem Auszug! Welch ein monstrum!!! Sie wissen, daß ich das kleine Wesen etwas kenne, aber so viel Lächerliches hätt' [3] ich ihm kaum zugetraut. Für Sie, mein Bester, kann nichts glüklicheres sich ereignen, als diese Schrift. Machen Sie sie ja weit und breit bekannt. O! Freiheit, — Aufgeklärtheit unserer Zeiten, o ihr, denen sogar die Schwedischen Sterne leuchten!! — Noch eine Anzeige für Ihr Magazin, die Ihnen vielleicht nicht unlieb ist:

Die wundersame Rettung des Lieutnant William Bligh, der in einem offenen, 23 Fuß langen Boote von Tofoa bis Timor, 1200 leagues weit, seegelte, — ist in mehreren öffentlichen Blättern bereits angezeigt. Die Narrative of the mutiny on board his Majesty's Ship Bounty, welche hier so eben erscheint[10], giebt eine ausführliche Nachricht davon, aus der folgendes den deutschen Botanikern nicht uninteressant sein kann. — Die Bounty wurde ausgeschikt, um Brodbäume in der Südsee zu sammeln und sie nach Westindien zu bringen. Nie schien eine wohlthätige Absicht glüklicher erfüllt zu werden als diese. Mr. Bligh, als er am 4ten April 1789 von Otaheiti absegelte, hatte 1015 Brodbäume, die er mit dem Botanisten David Nelson in 23 Wochen gesammlet, am Borde. Die meisten davon waren blühend und versprachen die sicherste Erhaltung. — Nur die gleich darauf ausbrechende Empörung konnte diese süßen Hofnungen zerstöhren. Das Schif mit allen seinen Schätzen ging für England verloren. Der Botanist David Nelson erreichte im offenen Boote die Insel Timor, aber ein inflammatorisches Fieber kostete ihm wenige Tage nach seiner Rettung das Leben.

Er starb den 20ten Julius 1789, da er den Lohn für so viele erduldete Leiden zu erndten hofte. Er hatte vor dieser mislungenen Expedition die lezte Reise um die Welt, auf die ihn Sir Joseph Banks ausschikte, mitgemacht. Eifer für die Erfüllung seiner Pflichten, Standhaftigkeit in Gefahren und jegliche Tugend des geselligen Lebens schmükten seinen Character und lassen seinen Verlust tiefer empfinden. — Sein Leichnam wurde am 21ten Jul. hinter der Capelle zu Cupang beerdigt. Der Holländische Gouverneur und die ganze englische Manschaft folgten der Bestattung. Ein Leichenstein für Nelsons Grab war nicht zu finden. — Wenn auch der Ort vergessen ist, wo die heilige Asche der Märtyrer ruht, so haben sie ein bleibenderes Denkmahl doch in dem Mitgefühle der Edlen!

London, Jun. 1790.

H—t.

Ich habe den Bligh hier öfters bei Banks gesprochen. — Mein Buch über den Basalt der Alten und die Unkeler Basalte[11] schikke ich Ihnen, so bald ichs habe. Wenn Sie Zeit haben, lieber Usteri, so schreiben Sie mir nach Mainz.

Von ganzem Herzen Ihr
Alexander Humboldt

[1] Die folgenden drei Abschnitte sind von Humboldt zum Abdruck im Magazin f. d. Botanik durch lateinische Schrift bezeichnet (vgl. Brief Nr. 93); die redaktionellen Änderungen für TD 1 betreffen nur geringfügige, meist orthographische Abweichungen von der Handschrift und werden hier nicht ausdrücklich gekennzeichnet.

[2] Lazaro Spallanzani hatte in seiner Schrift „Expériences pour servir à l'histoire de la génération des animaux et des plantes", Genf 1786, u. a. Beobachtungen von Samenbildung ohne Einwirkung des Pollens beschrieben und dadurch die Sexualität der Pflanzen trotz der Arbeiten von Camerarius (1694) und Kölreuter (1761—66) von neuem in Frage gestellt.

[3] Vgl. James Edward Smith: Tentamen botanicum de Filicum generibus dorsiferarum. Turin 1793. Seorsim impr. ex Actis Taurinensibus anni 1790 vol. V, p. 401—22.

[4] Linné 1760, ins Engl. übersetzt v. J. E. Smith 1786.

[5] Joseph Gottlieb Kölreuter: Vorläufige Nachricht von einigen das Geschlecht der Pflanzen betreffenden Versuchen und Beobachtungen. Leipzig 1761—66.

[6] Sir Thomas Millington's Auffassung von den Staubfäden als männlichen Organen wurde nur durch Grew, Anatomy of plants 1682, Ch. 5, § 3 (S. 171) publiziert und ebenso wie die Ansichten von Vaillant von Linné (bzw. Smith 1786) verbreitet, was wohl auch Humboldts Quelle gewesen ist (s. o.).

[7] Sébastien Vaillant hatte 1717 in seiner Eröffnungsvorlesung am Jardin du Roy in Paris den Blütenstaub dem Samen der männlichen Tiere gleichgesetzt, in Gegensatz zu seinem Lehrer Tournefort, der den Pollen für pflanzliche Exkremente hielt. Doch fußten auch Vaillants Ansichten nicht auf Experimenten, wie sie Humboldt fordert.

[8] Diese Mitteilungen beruhen offenbar auf mündlicher Unterhaltung mit Girtanner in London; vgl. Brief G. Forsters an seine Frau Therese (1. 6. 1790) in: Briefe und Tagebücher Georg Forsters, hrsg. v. A. Leitzmann. Halle 1893. S. 120. — Siehe auch Girtanner 1790.

[9] J. A. Murray 1790; von Usteri vollständig abgedruckt in seiner Zeitschr. Botanisches Magazin Bd. 4. 1790, St. 10, S. 164—72.
[10] Bligh 1790.
[11] Humboldt 1790b.

49 *An Abraham Gottlob Werner*
Mainz, 25. 7. 1790

H: Bibliothek der Bergakademie, Freiberg i. Sa., Nachl. Werner (XIX, 80, Bd 2) (V)
D: 1. Bruhns 1. 1872. S. 105—07
2. Schellhas 1959, S. 342—43
3. Schellhas 1960, S. 34—35
TDH: 1. Schellhas 1959, Taf. nach S. 342 (S. 3 des Briefes)
2. Schellhas 1960, Taf. nach S. 34 (S. 3 des Briefes)

Mainz, den 25ten Jul. 1790.

Wohlgeborener Herr,
Hochzuehrender Herr Inspector!

Ich wage es, Ew. Wohlgeborenen eine kleine Schrift zu überreichen, in der ich einen Theil meiner Beobachtungen über die Rheinischen Basaltkuppen vorgetragen habe. So wenig ich mir schmeicheln darf, daß dieser jugendliche Versuch Ihren Beifall erlangen wird, so freue ich mich doch der Gelegenheit, Ihnen, als dem glüklichen Restaurator der Oryktognosie, zugleich meine Empfindungen der innigsten Verehrung an den Tag zu legen. Ich gehöre leider! nicht zu denen, welche Ihres mündlichen Unterrichts genießen und unter Ihrer Leitung die Fossilien in ihrer Lagerstätte beobachten konnten. Widrige Verhältnisse haben mich bis jezt noch abgehalten, das vortrefliche Institut zu Freiberg zu besuchen. Vielleicht glükt es mir noch künftig, mich zu Ihren Schülern zu gesellen. So viel es mir meine Kräfte erlaubten, habe ich indeß gesucht, mich in Ihr System [2] einzuarbeiten, mir Ihre Ideen, Ihre Sprache zu eigen zu machen. Wie weit mir dies gelungen, mögen Ew. Wohlgeboren selbst beurtheilen!

Auf meiner Reise nach England, von der ich eben zurükkomme, habe ich die Rheinischen Gebürge wieder durchwandert. Ich fand nichts, was die Voraussezung ehemaliger Vulkane nothwendig machte, hingegen überall Gründe für den neptunischen Ursprung der Basalte. Ihre Idee eines ehemals über die Erdfläche allgemein verbreiteten Basaltlagers, wurde mir nie wahrscheinlicher und einleuchtender, als bei Linz und Unkel, wo ich auf den höchsten Kuppen horizontale Schichten sah'. Viele unserer vaterländischen Mineralogen werden mir diese Geständnisse sehr verargen und meine Schrift (wenn sie nicht gar vergessen bleibt) einer harten Kritik unterwerfen. Aber diese Betrachtungen sollen, wenigstens wünsch' ich, daß es mein steter Vorsaz bleibe, mich nie abhalten, zu sagen, was ich für wahr erkenne. Ich habe lange in einer berufenen vulkanischen Gegend gelebt, ich habe die Hannövrischen, Hessi-

schen, Rheinischen und Zweibrükkischen Gebürge fleißig zu Fuß besucht — aber ich kann mich nicht zu einer Hypothese bekennen, die Herr *de Luc* in seinen geognostischen Gedichten (*Lettres physiques et morales*)[1] so reizend ausschmükt.

Ew. Wohlgeboren thun für die Mineralogie, was Linné für die Botanik that. Sie haben uns durch Ihr Werk über die äußeren Kennzeichen der Fossilien und durch Ihre zerstreuten Abhandlungen eine *Philosophia mineralogica* geschenkt[2]. Der Kanon ist da, die Sprachverwirrung ist gehoben, die Regeln, nach denen man Gattungen und Abänderungen [3] machen soll, festgesezt — mögten Sie doch bald das Werk vollenden und uns ein eigenes System aufbauen! Ich weiß es, wie wenig meine Stimme gegen die Aufforderungen so vieler großer und berühmter Männer gilt. Aber ich hoffe, Sie werden diesen raschen Ausbruch der Empfindung gütigst verzeihen.

Ich darf nicht hoffen, von Ihnen gekannt zu sein. Meine kleinen botanischen Versuche sind zu unwichtig und, ob ich gleich einer der frühesten war, von denen, die sich bei Ihrer lezten Anwesenheit in Göttingen an Sie drängten[3], so ist Ihnen mein Name doch gewiß entfallen. Ich ersuche Ew. Wohlgeboren für diesen Brief sowohl, als für die mineralogische Schrift um gütige Nachsicht. Ich bin noch sehr jung, und in so vielen Kenntnissen ich auch zurük bin, so habe ich doch wenigstens das Gefühl meiner Schwäche und regen Eifer, sie zu vermindern.

Ich schließe mit den Versicherungen der vollkommensten Hochachtung und innigsten Verehrung.

Ew. Wohlgeborenen
gehorsamster
Alexander von Humboldt.
aus Berlin.

[Nachschrift:]

Ich gehe morgen von hier nach Hamburg. Sollten mich Ew. Wohlgeb. mit einer Antwort beglükken wollen[4], so ist meine Adresse: An Herrn v. Humboldt in Hamburg, abzugeben beim Prof. Büsch. Die Stelle meiner Schrift *p.* 41, wo ich zweifle, ob der *Syenites* des Plin[ius] Hornblende enthalten habe, ist ganz falsch. Wahrscheinlich unächte Exemplare aus Rom[5] hatten mich verführt. Ich werde den Irrthum öffentlich zurüknehmen[6].

[4] [Adresse:]
An den Herrn Inspector Werner, Wohlgeb. in Freiberg

[1] Deluc 1779.

[2] Über die Bedeutung dieses Werkes vgl. V. A. Eyles: Abraham Gottlob Werner (1749 bis 1817) and his position in the History of the Mineralogical and Geological Sciences. In: History of Science. Vol. 3. 1964, S. 102—15, und Abraham Gottlob Werner-Gedenkschrift = Freiberger Forschungshefte C 223, Leipzig 1967.

[3] Über diese Begegnung ist nichts weiter bekannt.

[4] Werner pflegte auf Briefe meist nicht zu antworten.

[5] D 2 u. 3 irrt.: aus Jena.

[6] In dem an Werner gesandten Exemplar hat Humboldt den Irrtum eigenhändig berichtigt. Siehe ferner Humboldt 1790e und 1791a sowie Brief Nr. 61, Anm. 5.

50 *An Archibald Maclean*
Hamburg?, nach Juli 1790.[1]

H: Prof. Wolfgang-Hagen Hein, Frankfurt a. M.-Zeilsheim (V)

Hier, lieber Mensch, sind Steine, Bücher und Pflanzen! Die Steine kosten

	18 M	12 S.
Sukkows Mineralogie[2]	— 3 —	12 —
Kalender	— 5 —	4 —
	28[3] —	12 S.

Alles ehrlich ausgelegt. Die Steine sind nach den Nummern, oder nach Gefallen (doch mit Zuziehung von Wattenbach!) taxirt. Sie können denken, daß ein Paar Schill[ing] Profit dabei für die Mühe sind, wie billig.

Adieu, Lieber

Humboldt.
Der geplagte!

[4] *Mr. Maclean*
mit Steinen, Büchern und Pflanzen
Teichstraße

[1] Das Billet ist sicher während Humboldts Aufenthalt in Hamburg geschrieben. Eine genauere Datierung ist nicht möglich.

[2] Suckow 1790.

[3] Zu 28 verbessert, ursprüngliche Schreibung nicht zu erkennen; da die Hamburger Mark = 16 Schillinge war, müßte 27 richtig sein. Am Rand, wohl von Maclean, notiert: 27. 12
3. 12
24. —

Vermutlich hat Maclean die Mineralogie Suckows zurückgegeben.

51 *An Lorenz von Crell*
Hamburg, etwa August bis Okt. 1790

D: Chemische Annalen. 7. 1790, Th. 2, St. 12, S. 525—26 (V)

Vom Hrn von Humboldt, dem Jüngern, in Hamburg.

Die Erscheinung metallischer Streifen im dichten Unkler Basalte ist mir fast noch sonderbarer, als die des Wassers, da man die Anwesenheit der Metalle in dem Basalte so oft bestritten hat, und sie sich auch in einem durch Feuer geflossenen Körper wohl nur schwierig erklären läßt. War das Metall schon vorher in der Masse vorhanden, so mußte es sich als leichtflüßig ganz [526] durch dieselbe vertheilen. Sollte es aber nach Erkaltung der Laven entstanden seyn, etwa durch Filtriren, wie das Müllersche Glas bey Frankfurth und auf dem Zotenberge[1], so müßten Klüfte das Durchsintern der geschwängerten Feuchtigkeit erlauben. Aber das Metall liegt oft mitten in dem

härtesten Kerne dichter Säulen. Ich bin weit davon entfernt, Hypothesen umstoßen zu wollen. Meine einzige Absicht in allen dergleichen Fällen ist nur, Thatsachen zu sammeln, wo die Natur sich nicht ganz nach unsern jetzigen Hypothesen erklären läßt. — — Seitdem ich aus England durch Frankreich zurück bin, habe ich noch das Vogelsgebirge und die Rhön[2] im Fuldaischen besucht, um einmal die Basalte in zusammenhängenden Bergketten zu sehen, wo sie sich fast, wie die Sandsteingebirge, neben denen sie ziehen, verhalten. Obgleich schon die Herren Voigt und Karsten sehr viel gutes davon geschrieben haben; so verdienten doch einige immer noch neue Untersuchungen gründlicher Mineralogen, z. B. der Dreistelznerberg bey Brückenau, auf dem ich einen ganz seltsamen unförmlichen Basalt (mit Olivinen) fand, der im Bruche uneben ist, so daß große Erhöhungen auf Vertiefungen passen, und daß durch diese Vertiefungen bey zufliessendem Wasser sichtbar Löcher entstehen &c.

[1] Zobtenberg.
[2] V irrt.: den Rhein.

52 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Hamburg, 7. 9. 1790

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes. [West-]Berlin (V)
D: Schuster 1927/28, S. 304—07

Sie werden verzeihen, Verehrungswerther Mann, daß ich an Sie schreibe, ohne das Glük zu haben, von Ihnen gekannt zu sein. Ich schikke Ihnen meine kleine mineralogische Schrift, nicht weil ich sie für wichtig halte, nicht weil ich fürchten müßte, sie würde Ihnen durch meinen Bruder nicht in die Hände gefallen sein — ich will Ihnen den Grund offenherziger gestehen, ich überreiche Ihnen diese jugendliche Arbeit bloß, um eine Gelegenheit zu haben, mit Ihnen in nähere Verbindung zu treten, um Ihnen zu sagen, was ich so wahr und so lebhaft empfinde.

Ich habe mich seit anderthalb Jahren viel mit Ihnen beschäftigt. Ihr Mineralsystem[1] (anders kann ich die Bearbeitung des Leskischen Museums nicht nennen) [2] und Werners äußere Kennzeichen[2] haben mich, wie sonst Reichardts *Species*[3] und Linnés Philosophie[4], überall begleitet. Ich schloß mich um so genauer an Sie an, ich studirte jeden Ihrer zerstreuten Aufsäze um so eifriger, je mehr ich von Professoren unterrichtet wurde, denen die bestimmte Kunstsprache fremd und die großen Fortschritte, die lehrreichen Arbeiten der Freiberger Schule gleichgültig oder unwillkommen waren. Wenn es Zwek guter Menschen ist, durch Schriften und Handlungen zu nüzen, so muß es guten Menschen auch Freude sein, diesen Zwek erkannt und erfüllt zu hören. Ich halte es daher für meine Pflicht, Ihnen zu sagen, daß ich Ihnen vieles, sehr vieles schuldig bin und daß ich mit froher Erwartung der Zeit entgegen sehe, wo ich auch Ihren persönlichen Umgang und Unterricht werde genießen können.

Durch meinen jezigen langen Aufenthalt in Mainz im Forsterschen Hause hatte ich Gelegenheit, die Gegend um Frankfurth zum dritten Male wieder zu untersuchen.

(Denn Mainz selbst enthält außer dem Gr[afen?] Sikkingen und dem sonderbaren Muschelgebirge bei Weißenau mit beträchtlichen, natriumreichen Hölen wenig mineralogische Merkwürdigkeiten.) Ich bin nun zur völligen Gewißheit gekommen, daß der D. Müller ganze Kisten poröser Mandelsteine im Ziegelofen bei Sachsenhausen *mala fide* verglasen läßt, die er dann als Laven, isländ[isches] Glas p. unter gläubigen und ungläubigen Vulkanisten vertheilt. Ich sah beim jungen[5] Camper im Haag Frankf[urter] Laven, die ich gleich für *artefacta* erkannte, und ein gemeiner Steinhauer erklärte mir nun sehr gutmüthig den ganzen Prozeß des Ofenkraters. Verdiente sol-[3]cher Betrug nicht gerügt zu werden! Sie haben die Steinkaute beim Sandhofe ohnstreitig selbst beobachtet. Finden Sie Voigts Beschreibung[6] davon, auch das abgerechnet, was unmittelbare Folge seines Systems ist, nicht äußerst unvollständig? Statt der sonderbaren Beschreibungen von Tuffen[7], regenerirtem Zeolith p. wäre es für die Geognosie wohl interessanter gewesen, die Folge der Schichten unter dem Kugelbasalt, dem Mandelstein p. zu bemerken. Man hat wirklich den porösen Mandelstein sowohl über als unter dem dichten Basalte gefunden. Jezt ist der Basalt ganz verschwunden, auch die kleine Grube am Walde, wo sich das Müllersche (Glas?), gewiß ein wässerichter Calzedonsinter, nur wenige Fuß tief unter der Dammerde fand, ist erschöpft. In der Steinkaute ist jezt bloß Löcherstein zu Tage, von dem man endlich mit Gewißheit entdekt hat, daß er nur 3 Lachter in die Teufe seze und auf reinem Sande ruhe. Die Kaute hat auch eine botanische Seltenheit, die neue *Euphorbia campestris*, die vor kurzem in Holland zuerst beschrieben worden ist. — Wenn ich nicht irre, so haben Sie irgendwo die scharfsinnige Meinung geäußert, daß der Löcherstein beim Sandhofe ein ehemaliger Mandelstein sei, aus dem der Kalkspat verwittert ist und löchrige Spuren zurükgelassen hat. In ganz unvulkanischen Gegenden, unter den Toadstonen[8] an der *Saverne*[9], einigen Varioliten[10] im Zweibrükker Kalkgebirge, den Mandelsteinen von Ilefeld p. ist mir diese Entstehung lavaähnlicher Steine sehr begreiflich geworden. Erlauben Sie mir, Verehrungswerther Mann, dennoch einen Zweifel dagegen, und schenken Sie mir Ihre Zurechtweisung! In der Steinkaute sowohl als in der Rhön und dem Vogelsgebirge (in denen ich kleine Exkursionen auf meiner Reise von Aschaffenburg hieher gemacht), fand ich mit dem schwarzen Löcherstein zusammen porösen, grobkörnigen Sandstein. In der Frankfurther Steinkaute nennen ihn eifrige Vulkanisten gar Bimsstein, dem er wohl ohngefähr so, als der Scheuchzersche versteinte Mensch dem lebenden, ähnlich sieht. Ich habe eine Reihe davon vor mir, die durch Porosität und Farbe auf der einen Seite in wirklichen dichten Basalt und auf der andern in rothen dichten Sandstein übergeht. Vulkanisten sammeln diesen löchrigen Sandstein nicht. Müller legt ihn selten seinen Samlungen bei; denn er enthält keine Spur von Verglasung oder Veräscherung. Jedes Quarzkörnchen ist unversehrt, die Kieselmaterie nicht in Fluß gerathen, wie es der D. Brandis von seiner Sandsteinlava behauptet[11], die ich aber leider auch in seiner Nähe in [4] den Sieben Bergen bei der Hildesheimischen Stadt Alefeldt fand und aus einer ebenso unbasalt[ischen] Gegend aus England erhielt. Da nun der poröse Sandstein sich immer mit dem schwarzen Löcherstein zusammenbefindet in der Rhön, an der Werra, am Rhein, an der Nahe p., sollten nicht in beiden die Löcher einerlei Ursache haben? der Sandstein, denk' ich, war

in einer Lage, wo das Wasser ihn betröpfelte, den Kitt, der die Quarzkörner verbindet, auflösete und hier und da auswusch. Sollte der schwarze Löcherstein nicht auf eine ähnliche Art aus Basalt entstehen können, oder war er ursprünglich ein *amygdaloides*? — Wenn man in einem Mineral einige Löcher leer, andere mit Kalkspat ausgefüllt sieht, so ist der löchrige Stein entweder zum Mandelstein geworden, wenn eine kalkartige Materie hineinsintert, oder der Mandelstein ist löchrig geworden, indem der Kalkspat verwittert. Beide Fälle sind möglich. Ich fand bei Unkel, auch am Siebengebirge bei Bonn Löcherstein, ganz dem Fuldaischen und Sachsenhäuser ähnlich. Einige Löcher waren mit Kalkspat allerdings ausgefüllt, aber der Kalkspat war über den Löchern erhaben, lag sogar drusig auf der schwarzen Masse. Sollte das nicht beweisen, daß der Löcherstein nur *ex parte post* mandelsteinartig[12] wurde?

Daß aber auch Basalt wie bloßer Sandstein durch Wasser löcherig werden könne, glaubte ich im Erzstift Fulda zu sehen. Der Doristolz, ein hoher Basaltrükken bei Brükkenau, nahe an der Bilster Kuppel, an dem Voigt nur schwammiges! Gerölle und keinen nakden Fels finden konnte, enthält eine Abänderung des Basalts, die ich noch nirgends gesehen. Mitten in dem dichten Buchwalde, nahe bei dem Plaze, wo das alte Schloß gestanden hat und wo noch Gruben (Weinkeller oder Krater!) vorhanden sind, steht der Basalt zu Tage. Er enthält 2 Zoll lange eingesprengte Olivine und ist auf dem Bruche so uneben, daß erbsengroße Erhöhungen, die dicht neben einander stehen, in ähnliche Vertiefungen passen. Wo die Vertiefungen der Athmosphäre ausgesezt sind, verwittert das Eisen in Ocker und überzieht die Löcher eben so als in den Pseudolaven der Steinkaute. Die harten Basalte des Doristolzes sehen, wenn man sie aufschlägt, fast wie der Bruch der Pisolithen aus. Poren entstehen hier aus der bloßen Textur des Minerals. *Multa fiunt eadem, sed aliter*[13].

[5] Ueber das Buch, das ich Ihnen sende, habe ich nichts hinzuzusezen, als daß Sie es mit gütiger Nachsicht aufnehmen sollen. Vergleichen Sie es nicht mit ähnlichen Werken anderer Mineralogen, weil es zu viel dabei verliert. Die Stelle p. 41, wo ich behaupte, Werners Syenit sei nicht der alte, ist völlig irrig. Ich habe vor Irrthum gewarnt und bin selbst in einen weit größeren verfallen. Selbst gesehen hatte ich freilich. Ich hatte Granite angeblich aus dem Nilbette vor mir, in denen keine Spur von Hornblende (dem charakterist[ischen] Kennzeichen des Syenits) zu erkennen war. Jezt vermuthe ich, daß jene Stükke falsch waren, wie überhaupt den *Specimin[ibus]*, die aus Rom von Antiquarien geschikt werden, wenig zu trauen ist. Bei *Hawkins* in *London* hat mich der Augenschein überführt, daß zwei so vortrefliche Mineralogen als Werner und *Hawkins* den rechten Namen des *Plinius* hervorgesucht haben und daß bei Syene, Scharfenberg und Hodritzsch einerlei Fossil breche. In einem vor 6 Wochen geschriebenen und nun wahrscheinlich längst in Mainz abgedrukten Aufsaze[14] habe ich meinen Irrthum öffentlich angezeigt, nicht bloß, um öffentlichem Tadel dadurch vorzubeugen, sondern weil ich es für Pflicht halte, seine Fehler auch unaufgefordert zu gestehen.

Auf meiner Reise von *Bristol* nach dem Peak von *Derbyshire* sah ich auch den einzigen Basalt, den es in England giebt. Zwei kleine Hügel liegen davon bei *Dudley*,

die Chausseen um *Birmingham* sind damit gepflastert. Im *Kirwan*[15] heißt er freilich [wie] ein eigenes Mineral *Rowly-ragg*, aber er ist ächter, sehr dichter, feinkörniger Basalt, in dem die Hornblende kaum mit bloßen Augen zu unterscheiden ist. Er grenzt an rothen Sandstein, von dem er vielleicht unterteuft wird. Nach D. *Withering*[16] enthält er halbphlogistisirtes Eisen. Wie mögen sich es die Vulkanisten wohl erklärt haben, daß der Krater bei Dudley eine so sonderbare Chemie trieb, dünnflüssige Lava zu liefern mit halbphlogistischem Eisen?

[6] Ew. Wohlgeboren werden verzeihen, daß ich in dem Tone langer Bekanntschaft an Sie schreibe. Zudringlichkeit zu Männern, die ich hochschäze, ist einer meiner Hauptfehler. — Ich werde mich an 6 Monathe noch auf der hiesigen Handelsakademie bei Professor Büsch aufhalten. Wenn Sie einmal Muße haben, so schreiben Sie mir. So überaus angenehm und erfreulich mir Ihre belehrende Antwort sein wird, so werde ich doch auch Stillschweigen durch die Menge Ihrer Geschäfte entschuldigen.

Ich bitte Sie, mich dem Herrn Oberbergrath Rosenstiel gehorsamst zu empfehlen.

A. v. Humboldt.

Hamburg, den 7 Sept. 1790[17].

[1] Karsten 1789.
[2] A. G. Werner 1774.
[3] Siehe Linné 1779.
[4] C. von Linné: Philosophia botanica 1751. (1780 eine 2. Aufl. von Gleditsch, 1790 die 3. Aufl. von Willdenow bearbeitet.)
[5] D: jüngeren.
[6] Johann Carl Wilhelm Voigt.
[7] Tuffen fehlt bei D.
[8] Mandelsteinen. D irrt.: Badsteinen.
[9] Heute: Severn, Fluß in der engl. Grafschaft Gloucester.
[10] D: Krioliten.
[11] Brandis 1789.
[12] D: mandelsteinig.
[13] Lat.: Vieles wird dasselbe, doch auf andere Weise.
[14] Humboldt 1791a.
[15] Richard Kirwan 1785.
[16] Withering 1782.
[17] D irrt.: 7. 12. 1790.

53 *An Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Hamburg, 10. 9. 1790

D: Bruhns 1. 1872. S. 112 (V)

Hambourg, le 10. Sept. 1790

Monsieur,

J'ose me flatter que votre Excellence voudra bien pardonner la liberté que je prens en lui offrant les premiers fruits de mes études („Beobachtungen über einige

Basalte usw."). Je n'ambitionne point la gloire, de me ranger parmi les savans minéralogistes de ma patrie, j'ai eu de grands modèles devant les yeux, mais il faut un pinceau hardi pour attraper le stile de ces maîtres. L'indulgence a été de tout temps le partage des hommes grands et vertueux. Permettez-moi, Monsieur, de vous demander la vôtre. Je suis très-jeune encore, je connais fort bien le peu de connaissances que je possède, mais je tâcherai par un travail plus assidu, de me rendre utile à ma patrie et de mériter un jour les faveurs de votre Excellence. Daignez agréer le témoignage du respectueux attachement avec lequel je ne cesserai jamais d'être ...

54 *An Wilhelm Gabriel Wegener*
Hamburg, 23. 9. 1790

D: 1. Jugendbriefe. Kölnische Zeitung. Nr. 253 v. 12. 9. 1869, Bl. 1, [S. 1]
2. Bruhns 1. 1872. S. 112—114
3. Leitzmann [Hrsg.] 1896. S. 80—82 (V)

Hamburg, den 23. September 1790.

Endlich einmal wieder ein Paar Worte zu Dir, mein Guter! Böse bist Du mir nicht, nein, Wilhelm, das kann unter uns nicht sein! Ich habe Dir lange nicht geschrieben, aber Du weißt ja, daß das öftere oder seltnere Schreiben kein Thermometer der Freundschaft unter uns ist. Du kennst meine warme, innige Anhänglichkeit an Dir, Du weißt wie viel ich Dir, Lieber, verdanke — unter uns kann keine Trennung sein.

Meinen Brief aus London hast Du doch richtig erhalten. Du erwartetest vielleicht mehrere aus London, aber wisse, daß Du außer unserem Hause mit Willdenow der einzige warst, an den ich schrieb[1]. Denk', wie ich seit $^3/_4$ Jahren umhergeschleudert bin. Seit dem ich aus Frankreich zurük kam, war ich vier Wochen in Mainz, dann in Aschaffenburg, dann im Vogelsgebirge und in der Rhöne. Ueber Göttingen und Hannover reisete ich hier her. Ich lebe als Zögling auf der Handelsakademie bei Professor Büsch, sehe nichts als Zahlen und Comtoirbücher vor mir, und muß meine Pflanzen und Steine vergessen. Kaum war ich 5 Tage in Hamburg, so sah' ich Naturalien aus der Insel Helgoland. Die Begierde selbst zu haben, ergrif mich. Ich schifte mich ein und machte in 8 Tagen eine sehr stürmische Seereise von 45 Meilen. Jezt muß ich mich an dem Anblik der Schiffe im Hafen begnügen, denn wenn ich wieder das Element befahre ... Werden meine Wünsche erfüllt, so gehe ich in $1^1/_2$ Jahren wieder nach England. Ich kann nun mit unendlichem *agrément* dort leben.

Gott! was habe ich alles gesehen, seitdem ich Berlin verließ. In wie verschiedene Lagen bin ich gekommen, wie viele interessante Menschen habe ich kennen gelernt. Ich lebe hier nicht fröhlich, aber zufrieden. Ich habe an Bildung viel gewonnen; ich fing an mit mir selbst zufriedener zu werden, ich war in Göttingen sehr fleißig — aber um so tiefer fühl' ich, was noch alles übrig ist. Meine Gesundheit hat sehr gelitten, wenn sie gleich durch die Reise mit Forster wieder etwas gewann. Auch hier bin ich so beschäftigt, daß ich mich nicht schonen kann. Es ist ein Treiben in

mir, daß ich oft denke, ich verliere mein bischen Verstand. Und doch ist dies Treiben so nothwendig, um rastlos nach guten Zwekken hinzuwirken.

Mein Buch über die Basalte schikke ich Dir hier. Du thust mir einen Gefallen, wenn Du die erste Hälfte lesen willst, sie ist ganz philologisch. Die andere ist langweilig für Dich, ob sie gleich wegen einiger Paradoxen ein mir erwünschtes Aufsehen gemacht hat. In dem Hamburger Correspondenten steht ein unverschämtes Lob des Buchs[2]. Du kannst wohl denken, daß es mich aus dieser unlauteren Posaune nicht freuen kann. Aber die Veranlassung sollst Du wissen. Büsch (dessen Institut im Sinken ist) will gern in allen Winden ausschreien, welches gelehrte Menschenvolk er aus der Ferne kriegt. par interêt!! Die Rezension in den Göttinger Anzeigen[3] hat mich wirklich gefreut. Wenn Du hier und da mit meinem Buche unzufrieden bist, so bedenke, daß ich es ohne alle philologische Hülfe schrieb (Heyne munterte mich bloß dazu auf, sah das Manuskript aber nie an), daß ich 5 Collegia täglich dabei hatte und 2mal gefährlich krank war.

Nimm diesmal mit diesem desultorischen Briefe vorlieb. Das nächste mal mehr. Schreibe mir bald. Mein Herz freut sich immer, wenn ich an Dich denke. Ich bin mit brüderlicher Liebe und dankbarer Verehrung

Dein Humboldt.

Meine Adresse ist: An Herrn von Humboldt in Hamburg,
in der Handelsakademie des Professor Büsch.
Schreibe mir ja bald, lieber Bruder! bitte!

[1] Gemeint ist wohl Brief Nr. 46 vom 15. und 20. 6. aus Castleton und Oxford. Vgl. auch Brief Nr. 48 an Usteri!

[2] Staats- und gelehrte Zeitung des Hamburgischen unpartheyischen Correspondenten, Nr. 141 vom Freitag, 3. 9. 1790, Beylage S. 2, Rubrik „Von gelehrten Sachen", unterzeichnet mit „Bn". Als Verfasser kann mit Sicherheit Brodhagen angenommen werden.

[3] Göttingische Anzeigen von gelehrten Sachen, Jg. 1790, Bd. 2, S. 1355–1356; abgedruckt auch in D 3, S. 116–117.

55 *An Johann Reinhold Forster*
Hamburg, 24. 9. 1790

H: Akad. Wiss., AA: Lit. A (V)
D: Jonas [Hrsg.] 1889. S. 5–6

Verehrungswerther Herr Hofrath,

Verzeihen Sie mir die Freiheit, die ich als ein junger, Ihnen unbekannter Mensch mir nehme, an Sie zu schreiben. Die tiefe Hochachtung, die ich für Ihre Gelehrsamkeit, für Ihre großen Verdienste um die Erweiterung menschlicher Erkenntniß hege, darf mir nicht allein zur Entschuldigung dienen. Wenn jeder, der sich von ähnlichen Empfindungen durchdrungen fühlt, sich zugleich berufen glaubte, Ihnen seine Verehrung schriftlich zu bezeugen, [2] so müßte es (so wohlthätig es zu sein scheint) doch auch lästig sein, Dank einzuerndten. Mich können vielleicht andere

Motive bei Ihnen freisprechen. Der mannichfaltige Nuzen, den ich aus Ihren Schriften gezogen und den ich dankbar erkenne, die Gewogenheit, ja! ich darf es so nennen, die vertrauliche Freundschaft, die mir Ihr vortreflicher Sohn, *George Forster*, geschenkt hat, der warme Antheil, den ich an dem Glük Ihrer ganzen Familie nehme — dies alles zieht mich so unaufhaltsam nach Ihnen hin, daß ich jede Gelegenheit ergreife, um Ihnen näher zu treten.

Leider! muß der erste Brief, den ich an Ew. Wohlgeborenen schreibe, eine Bitte um Nachsicht enthalten. Ich wage es, Ihnen eine kleine mineralogische Schrift vorzulegen, in der ich zugleich einen Versuch gemacht habe, einige Steinarten der griechischen Classiker auseinanderzusezen[1]. Mein Alter, meine wenige Erfahrung ... können mich nicht vor den [3] Augen des Publikums entschuldigen; ein so gütiger, nachsichtsvoller Mann, als Sie, wenn er im Privatverhältnisse urtheilt, nimmt gewiß Rüksicht darauf. Die Botanik, in der ich mit meinem Freunde Willdenow (der das Glük hatte, einst Ihr Schüler zu sein!) gemeinschaftlich arbeitete, war bisher mein Lieblingsstudium. In der Mineralogie, die mir meine wahrscheinliche künftige Bestimmung nothwendig machte, bin ich noch mehr Fremdling. Politische Gründe vermochten mich, bald einen öffentlichen Versuch darin zu machen. Ihr Herr Sohn gab mir die Erlaubniß, meine Schrift mit seinem Namen zu zieren — eine Güte, die ich um so mehr ihm danke, da die Arbeit so roh und unvollständig ist.

Nehmen Ew. Wohlgeborenen die Versicherung meiner tiefen Hochachtung an, und sein Sie versichert, daß ich ewig sein werde mit der innigsten Verehrung

Ew. Wohlgeborenen

ergebenster
A. von Humboldt, der jüngere.

Hamburg, auf d. Handels-
akademie des Prof. Büsch,
d. 24. Sept. 1790.

[4] [Adresse:]
Sr. Wohlgeb. dem Herrn Professor *R. Forster*, in *Halle*
nebst einem Päkchen gez. *H.P.F-r.*
fr.

[1] Humboldt 1790b.

56 *An Georg Christoph Lichtenberg*
Hamburg, 3. 10. 1790

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes. [West-]Berlin (V)
D: 1. Leitzmann [Hrsg.] 1899. S. 176—78
2. Zaunick [Hrsg.] 1939, S. 400—01

Hamburger Handlungsakademie,
den 3. Okt. 1790.

Ich wage es hiermit Ihnen, Verehrungswerther Herr Hofrath, meine kleine mineralogische Schrift[1] zu überschikken. Da ich das Glük habe, von Ihnen persönlich

gekannt zu sein, da Sie wissen, daß mir meine positiven Studien nur wenige Abendstunden für Botanik und Mineralogie übrigließen, daß jenes Büchelchen schon vor einem Jahre und zu einer Zeit geschrieben wurde, wo Kränklichkeit und Nervenschwäche (an der ich noch leide) mir nicht die froheste Stimmung gaben — so darf und kann ich von einem so [2] gütigen, Jugendfreundlichen Manne, als Sie sind, sichrer Nachsicht hoffen. Zufriedenheit mit meiner Arbeit erwarte ich nicht, jede Aeußerung davon nehme ich nur als Aufmunterung an; glüklich genug würde ich mich schäzen, wenn ich nur den Gedanken in Ihnen erregen kann, daß ich vielleicht künftig einmal (wenn ich nicht mehr mit den Augen des zwanzigjährigen Jünglings sehe) etwas besseres und durchdachteres liefern werde.

Meine Göttinger Freunde melden mir oft die Fortschritte, welche Sie zu der völligen Genesung machen. Erlauben Sie mir, Lieber, Herzlicher Mann! daß ich Ihnen von ganzer Seele Glük dazu wünsche. Leben und Tod, Erhaltung und Auflösung organischer Theile, sind im individuellen Menschen- und im Pflanzenleben gleichgültig. Aber ein Leben, wie das Ihrige, dessen erfreut sich, das genießet jeder mit, dem der beglükkende Sinn für Erweiterung der Wahrheit und philosophischer Erkenntniß nicht erstorben ist. Wenn man für Freundschaft und Wohlwollen danken könnte, so müßte ich Ihnen viel danken. Ich achte nicht bloß auf die Summe positiver Kenntnisse, die ich Ihrem Vortrage entlehnte — mehr aber auf die allgemeine Richtung, die mein Ideengang unter Ihrer Leitung nahm. [3] Wahrheit an sich ist kostbar, kostbarer aber noch die Fertigkeit, sie zu finden.

Von Jakobi habe ich durch eigene Nachlässigkeit lange keine Briefe[2]. Doch weiß ich durch einen dritten Freund, daß er wohl ist und so eben Sömmering bei sich hat[3]. Forster ist vergnügter, als je und mit der Ausarbeitung seiner brabantischen Reise (Ansichten nennt er es) beschäftigt. Könnten Sie doch diese beiden treflichen Menschen einmal unter Ihren Penaten sehen. Wie wohl würde Ihnen allen nicht sein! Die Wunden, welche der Spinozistische Streit[4] so manchem geschlagen hat, sind hier noch nicht vergessen. Klopstok und Reimarus sezen mich oft in Verlegenheit. Dem Lichte, was jezt so unaufhaltsam (ich möchte sagen, aus seinem ehemaligen latenten Zustande) vom Norden her einbricht[5], widersezen sie sich ritterlich. Was soll aus der deutschen Philosophie werden, wenn man den Namen „Berlinische Parthei“[6] noch immer mit Wohlgefallen ausspricht und das zerstükkelte Reichssystem (wo 400 Parzellen gegen einander kämpfen) endlich gar ins litterarische überträgt. Daß aber der Sänger der Messiade[7], dem alles anschauliche doch willkommen sein sollte, in Jakobis Schriften so gar keine Nahrung für seine Phantasie [4] und sein Herz findet, daß er lieber sich zum dogmatischen Theismus der Berliner Monathschrift hinneiget, und vor jedem zurükbebet, der bescheiden zweifelt, wo er apodyktisch glaubt, der nicht sieht, was so eigentlich nicht zu sehen ist, — das, das darf man nur ihm verzeihen.

Die Anzeige des Wassers im Unkeler Basalte, die H. Nose[8] (dem ich wirklich zu viel Ehre angethan)[9] auch bestätigt, finden Sie in meiner Schrift[1], mehr davon habe ich in Crells Annalen bekannt gemacht[10]. Ich habe die Unkeler Basalte nun schon 2 mal gesehen. Zum Durchsintern des Wassers (wie bei den anhydrischen Kalzedonen), womit Herr Crell das Phänomen löset, fand ich keine Möglichkeit. Wichtiger

scheint mir die Existenz der metallischen Streifen im dichten Basalte, die man doch für unmöglich halten wollte. Ich habe Stükke vor mir gehabt, wo der Wasserkies fingerdikk darin lag. Im dichten Basalt (in Säulen ohne Rizen) kann er nicht *ex post* entstanden sein, und vorher? Warum floß das Metall nicht in die Lava? — Auch nachdem ich das Fuldaische Vogelsgebirge und die Rhöne durchreiset bin, bleib' ich der neptun[istischen] Hypothese treu[11]. Die Bimssteine bei Andernach, sind, wie ich neulich entdekte, gar stratifizirt und also ebenso fremd als Conchylien, Belemniten p.

Verzeihen Sie der Länge dieses Briefes.

A. v. Humboldt.

[1] Humboldt 1790b.
[2] Vgl. Brief Nr. 62.
[3] Vgl. Forsters Briefwechsel mit Sömmerring. Hrsg. v. H. Hettner. Braunschweig 1877. S. 552, 554.
[4] Über Jacobis Kampf gegen Spinozas Erkenntnismetaphysik vgl. Hans Schmoldt: Der Spinozastreit. (Würzburg 1938) und Friedr. Alfred Schmid: F. H. Jacobi, eine Darstellung seiner Persönlichkeit und seiner Philosophie als Beitrag zu einer Geschichte des modernen Wertproblems. (Heidelberg 1908); desgl. D 2, S. 401, Anm. 2.
[5] Kant.
[6] Friedrich Nicolai u. a.
[7] Klopstock.
[8] Carl Wilhelm Nose: Orographische Briefe ... Th. 1. 1789. S. 159: Zehnter Brief: Beschreibung der Gebirge in der Honeffer Gemarkung.
[9] Vgl. Humboldt 1790b. S. VII—VIII, 88, 91, 96, 99.
[10] Humboldt 1790c.
[11] Siehe Brief Nr. 51.

57 *An Sir Joseph Banks*
Hamburg, 18. 10. 1790

H: British Museum, London. Add. MS 8097, 318—19 (V)
R: The Banks Letters. 1958. S. 432

Monsieur,

Les faveurs dont vous avez bien voulu m'honorer pendant le séjour que j'ai fait à Londres avec Mr. George Forster[1], me donnent l'espérance que vous excuserez la liberté que je prens en vous offrant un ouvrage minéralogique, que je viens de publier[2]. Je ne suis pas assez présomptueux [2] pour croire que mes observations méritent votre attention. Je ne prétens pas me ranger parmi les savans Naturalistes; je ne donne que de faibles essays. Il faut un pinceau hardi pour attraper le style de ses maîtres.

Les lettres physiques de Mr. De Luc[3] ont donné beaucoup d'éclaircissement sur les Basaltes du Rhin. J'ai tâché de marcher sur ses traces. Sans accomoder la nature aux hypothèses que nous inventons, je n'ai chercher [!] partout que des faits. La

carrière d'Unkel qui contient des prismes articulés de 20 pieds de haut, m'en a fourni beaucoup. C'est le Giants-Causeway de l'Allemagne! La quantité d'eau pure, qui se trouve au milieu des Basaltes solides m'a parue assez remarquable. J'en ai donné le détail dans les Annales Chymiques[4] de Mr. Crell. — Quelque intérêt que je prenne pour la Botanique, dans laquelle j'ai travaillé longtems avec mon ami Mr. Willdenow, la mauvaise saison ne me permît pas de faire beaucoup d'observations sur les plan- [3] tes. Je n'ai presque cité que des Lichenes et des mousses. Le Lichen crispus de Linné surtout m'a paru aussi propre aux Basaltes du Rhin que le L[ichen] calcareus l'est à la pierre calcaire, ou le Hydnum auriscalpium aux fruits du Sapin ou le nouveau Lycop[erdon] equinum à la corne des chevaux & &.

Permettez moi, Monsieur, que je vous témoigne encore une fois la reconnaissance la plus vive pour l'indulgence et la bonté avec laquell[e] vous avez daignez [!] recevoir dans votre Musée. Je me trouve heureux de vivre dans un pays, qui se fait gloire de célébrer votre nom illustre. Il ne faut pas vouloir le bien de l'humanité c'est à dire il ne faut pas aimer les sciences et la Vérité, pour ne pas respecter Celui qui par des travaux infatigables a pénétré dans les secrets de la Nature.

Je suis avec le plus profond respect

Monsieur

Votre très humble et
très obéissant serviteur
A. F. de Humboldt.

à Hambourg, ce 18 d'Octobre 1790

[4] [Adresse:]

To Sir Joseph Banks Bar[one]t, London

[1] Vgl. Brief Nr. 48.
[2] Humboldt 1790b.
[3] Deluc 1779.
[4] Humboldt 1790c.

58 *Von Sir Joseph Banks*
London (?), 17. 11. 1790

K: British Museum, London. Add. MS 8097, 318 (auf S. 1 von Humboldts Brief an Banks vom 18. 10. 1790) (V)

I am much obliged for the book you have been so good as to send me[1] & beg to assure you in that I remember with great pleasure the agreable time you permitted me to spend in your Company during your short stay in England. I was sorry you made it so short but hope you may determine to revisit us once more.

I beg my best to Mr. Forster and to Dr. Giseke to whom I have written on the subject of a Bookseller, you will oblige me much if you will assist that Gentleman in searching out someone likely to do my little commissions with punctuality & discretion.

Should you have any commands here, I shall have great pleasure in obeying them, possibly something there may be in the way of literature that I may be better able to manage than your other [...?]

[1] Humboldt 1790b.

59 *An Abraham Gottlob Werner*
Hamburg, 13. 12. 1790

H: Bibliothek der Bergakademie, Freiberg i. Sa., Nachl. Werner (XIX, 80, Bd. 2) (V)
D: 1. Bruhns 1. 1872. S. 115—16
2. Schellhas 1959, S. 344—45
3. Schellhas 1960, S. 36—37

Wohlgeborener Herr,
Hochzuverehrender Herr Inspektor,

Ew. Wohlgeborenen werden gütigst verzeihen, daß ich, ohne das Glük zu haben, von Ihnen genauer gekannt zu sein, mir die Freiheit nehme, an Sie zu schreiben und Sie gar mit einer Anfrage zu belästigen. Der Zwek, den ich beabsichtige, der heiße Wunsch, unter Ihrer Leitung an Kenntnissen und Bildung zuzunehmen, wird mich gewiß vor Ihrem Herzen rechtfertigen.

[2] Es sind nun fast 2 Jahre, seitdem ich mich mit der Mineralogie beschäftige. Mein Aufenthalt in Göttingen, meine botanischen Wanderungen in deutschen Gebirgen, meine angenehme, aber viel zu schnelle Reise nach dem *Peak* von *Derbyshire* (in Begleitung Ihres Freundes, *George Forsters*) — weckten meinen Eifer für dies Studium immer mehr. Ich las, so viel es mir meine Muße erlaubte, mineral[ogische] Schriften, war, so viel ich konnte, auf Naturgegenstände aufmerksam, und kam immer mehr zu dem Bewußtsein, daß ich bis auf diesen Augenblik vielerlei, aber wenig zusammenhängendes und gründliches gelernt hätte. Die heiße Begierde, nach Freiberg zu gehen, und Ihr Schüler zu werden, lag schon lange in mir, aber äußere Verhältnisse machten es mir bisher unmöglich. Jezt sind diese Schwierigkeiten gehoben, da ich aber wegen [3] des juristisch-cameralistischen Kursus schon 2 Universitäten und wegen merkantilischer Kenntnisse das hiesige Handelsinstitut besucht habe, so bleibt mir nur noch ein halbes Jahr (der Sommer 1791) zu meiner Vorbereitung zu einem bürgerlichen Amte übrig. Ich sehe leider! nur zu gut ein, wie wenig 6 Monathe hinreichend sind, um alle die Ideen einzusammeln, die einem Bergmann nothwendig sind. Aber ich will doch lieber mich mit wenigem begnügen, als das Glük ganz einzubüßen, des vortreflichen Unterrichts von Ew. Wohlgeborenen zu genießen. Ich hoffe, da es mir an gutem Willen nicht fehlt, mit männlichem Eifer zu arbeiten und auch in 6 Monathen viel, recht vieles zu lernen.

Ich verlasse das hiesige Handelsinstitut auf Ostern und könnte wenige Wochen darauf mich in Freiberg einfinden. Ich bin so frei, dennoch bei Ew. Wohlgeborenen anzufragen, ob ich Ihnen auf ein halbes Jahr willkommen sein [4] werde, und ob ich mit einem Bedienten in dem Gebäude der Bergakademie eine Wohnung erhalten darf oder dieselbe mir in der Stadt bestellen muß.

Sie würden mich innigst verbinden, wenn Sie mich bald mit ein Paar Zeilen Antwort beehren wollten. Ich würde den Oberbergrath Rosenstiel oder Assessor Karsten[1] ersucht haben, für mich an Ew. Wohlgeborenen zu schreiben, wenn ich nicht geglaubt hätte, daß ich den kürzeren Weg wagen dürfte.

Nehmen Sie indeß die Versicherung meiner größten Verehrung und Hochachtung, mit welcher ich ewig sein werde,

Ew. Wohlgeborenen
gehorsamster
A. von Humboldt aus
Berlin

Hamburger Handelsakademie,
den 13. Dez. 1790.

[Am Rand von S. 4:]
Meine Adresse ist: An H. v. Humboldt, in Hamburg, abzugeben beim Professor Büsch.

[1] Dietrich Ludwig Gustav Karsten war seit 1789 Assessor der Provinzialadministration in Berlin. Er hatte 1782—1786 in Freiberg studiert.

60 *Von Caroline von Humboldt*
20. 12. 1790

Erw.: 1. Wilhelm/Caroline v. Humboldt 1. 1910. S. 339—40 (V)
2. Wilhelm/Caroline v. Humboldt. Brautbriefe. 1920. S. 318

Caroline an Wilhelm v. Humboldt, 20. 12. 1790:

Ich schrieb endlich heut morgen an Alexandern. Der Brief war dumm, man merkte es ihm an, wie ich mich gern heiter hatte stimmen wollen und nicht gekonnt, ich fühlt es, wie ich ihn durchlas, und doch schickt ich ihn fort.

61 *An Johann Reinhold Forster*
Hamburg, 22. 12. 1790

H: Akad. Wiss., AA: Lit. A (V)
D: Jonas [Hrsg.] 1889. S. 6–9

Wohlgeborener Herr,
Hochzuverehrender Herr Professor,

So wenig es auch meine Absicht ist, Ew. Wohlgeborenen durch eine, für Sie uninteressante Correspondenz zu belästigen, so kann ich es diesmal doch kaum meinem Herzen versagen, Ihnen für den liebevollen und freundschaftlichen Brief, mit welchem Sie mich beehrt haben, zu danken. Ich würde Ihnen dies Dankgefühl schon mehrere Wochen früher ausgedrükt haben, wenn mich nicht eine kleine Reise zum Graf Stollberg[1] ins Hollsteinsche und eine da- [2] rauf folgende Unpäßlichkeit in eine kleine Unordnung mit meinen Arbeiten gesezt hätte.

Was Sie mir Schönes und Schmeichelhaftes über meinen jugendlichen miner[alogischen] Versuch[2] sagen, hat mich (warum sollte ich Ihnen diese Eitelkeit nicht gestehen?) aus voller Seele gefreut — weil es von Ihnen kam. Ich nehme es nicht für ein errungenes Lob, sondern für eine gütige Aufmunterung zu fortgeseztem Fleiße und unermüdendem Studium auf. Daß Sie meiner Untersuch[ung] über die Mineralogie der Alten erwähnen, war mir vorzüglich angenehm. Ich hatte alle meine Kräfte angestrengt, um in diesem Fache etwas zu leisten, und desto niederschlagender war mir die Idee, daß so viele Mineralogen solche Arbeit langweilig und unnüz finden. Wenn der junge Karsten über meinen Irthum mit den Syeniten triumphirt, so ist mir dies ein Zeichen, daß er sich sehr frei von Irthümern hält. Triumphiren sollte man nie! Ich kenne H[errn] K[arsten] nicht persönlich, [3] aber ich habe viel Achtung für ihn, weil er unendlich gelehrter, als ich, ist. Wegen dieser Ueberlegenheit an Kenntnissen, die ich gern öffentlich anerkennen will, verzeihe ich ihm auch gern den Triumph, den er sich über mich erlaubt.

Wenn Herr K[arsten] je selbst in den Klassikern und besonders in ihren Physikal[ischen] Büchern gearbeitet hat, so muß er aus eigener Erfahrung wissen, daß das Irren hierin sehr leicht ist. Herr Widenmann macht in seiner Preisschrift über den Basalt[3] Verwechselungen von 4 Steinarten, die er alle unrichtig benennt. Ich habe dies zu berichtigen gesucht, aber ich habe mich keine Unart gegen ihn erlaubt. Ich sah' angeblichen ägypt[ischen] Syenit, der keine Hornblende enthielt, und schloß daraus, Werners und Plinius' Syenit wären verschieden. Im Cabinett von *Hawkins* (in *London*) belehrte ich mich aus ächten *Speciminibus* eines Besseren. Was war natürlicher, als daß ich einen begangenen Irthum zurüknahm? Kaum war ich in Mainz ein wenig zur Ruhe gekommen, so that ich dies in einem Aufsaze über den Pyro- [4] pöcilus der Alten, den H. Prof. Nau in dem 1. Stük seines Naturhist[orischen] Magazins wollte abdrukken lassen[4]. Der Aufsaz enthielt noch die Worte: „da ich, indem ich vor Irthum warne, selbst in einen weit größeren verfallen bin, so glaube ich mich verbunden, auch unaufgefordert, öffentlich gestehen zu müssen...".

Indeß strich ich selbst in mehreren Exemplaren meines Buchs die Stelle gegen Werner aus, meldete H. Karsten, wie ich mich versehen p. Ich würde Ihnen, Verehrungswerther Herr Professor, dies alles nicht bis ins kleinste Detail erzählen, wenn es nicht wäre, um Ihnen zu zeigen, daß ich von aller Rechthaberei entfernt bin. Da aber Naus Magazin noch immer nicht abgedrukt ist, so hielt ich es für besser, das Geständniß meines Irthums besonders abzulegen, und dies that ich vor wenigen Wochen im Intellig[enz]-Blatt der Allg[emeinen] Litt[eratur]-Zeit[ung][5], wie Sie vielleicht schon bemerkt haben. Ich denke, man handelt desto besser, je einfacher man handelt.

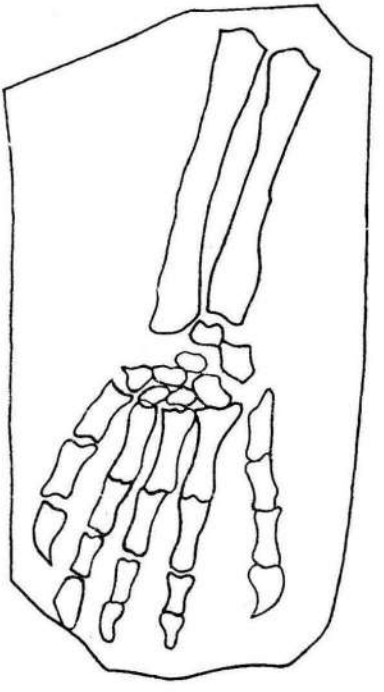
Ich verdanke Ihrem Herrn Sohne die frohesten und lehrreichsten Stunden meines Lebens. Wie glüklich will ich mich schäzen, wenn ich bald auch Ihnen mündlich die Versicherung meiner innigsten Verehrung geben kann.

A. v. Humboldt.

Hamburg, den 22ten Dez. 1790

[Am Rand von S. 4:] Die H. Prof. Büsch und Ebeling empfehlen sich Ihrem gütigen Andenken.

[Am Rand von S. 2:] Ich lege Ihnen eine schlechte Zeichnung einer Versteinerung im Riegelsdorfer[6] Kupferschiefer bei — weil ich hoffe, sie könne Sie vielleicht interessiren. In Crells Annalen[7] wird sie für eine Kinderhand ausgegeben. Daß



sie dies nicht ist, zeigen ja wohl die Phalangen. Wer weis, welchem Palmaten, welcher Otterart sie zugehört[8]. — So eben beehrt mich H. v. Trebra mit einem Diplom als Mitgl[ied] der Sozietät der Bergbaukunde.

[Beiliegend zu diesem Brief eine Zeichnung mit der Unterschrift:] im Kupferschiefer zu *Riegelsdorf* in Hessen, wo in einer Teufe von 40 Lachter unter Tage ein Lager verkieseter Fische befindlich. [Siehe S. 115.]

[1] Christian Graf zu Stolberg in Tremsbüttel.
[2] Humboldt 1790b.
[3] Widenmann 1789.
[4] Humboldt 1791a.
[5] Humboldt 1790e: Humboldts „Berichtigung" im Intelligenzblatt Nr. 155 v. 20. Nov., Sp. 1280, unterz.: H—t, dat. 1. Nov. 1790, lautete: „In meiner Schrift: Miner. Beobacht. über einige Basalte am Rhein, Braunschw. 1790. habe ich behauptet. S. 41. 'der Syenites des Plinius sey von dem Grünstein verschieden u. S. 57 die alte Memnonstatue sey untergegangen.' Beide Behauptungen halte ich jezt für irrig, Hornblende ist, wie der vortrefliche englische Mineraloge Herr Hawkins sehr richtig beobachtet hatte, und wie mich vor kurzem ächt aegyptische Specimina überzeugt haben, im Syenit nicht zu verkennen, und die noch vorhandene Memnonstatue ist, wie die Schriftzüge an der Basis beweisen, eben die welche Philostrat beschreibt. Ich glaubte es der Wahrheit schuldig zu sein, diese beiden von mir begangenen Irrthümer (so wenig sie auch auf den Hauptgegenstand meiner Untersuchungen Bezug haben) hiermit öffentlich anzuzeigen."
[6] Gemeint ist Richelsdorf. Richelsdorfer Gebirge zwischen Sontra und Hönebach, 460 m, vorzugsweise Zechsteinformation, mit Kupferschiefer- und Kobaltbergbau seit 1684.
[7] Crells „Chemische Annalen" 1790 (über Fossilabdrücke im Richelsdorfer Kupferschiefer).
[8] Es handelt sich um den Abdruck einer Ureidechse (Protorosaurus speneri Meyer 1830), eidechsenähnliches, langschwänziges Landwirbeltier mit zeitweilig aquatiler Lebensweise, etwa 1,50 m lang. Die Deutung als „Kinderhand" wurde von Cuvier zuerst literarisch berichtigt. Über die Protorosauria und ihre Fundgeschichte vgl. Hermann v. Meyer: Saurier aus dem Kupferschiefer der Zechstein-Formation. Frankfurt am Main 1856.

62 *An Friedrich Heinrich Jacobi*
Hamburg, 3. 1. 1791

H: Goethe-Museum Düsseldorf (V)
D: Zoeppritz [Hrsg.] 1. 1869. S. 147—51
TD: Beck 1959a. S. 11

En vérité le mentir est un maudit vice. Nous ne sommes hommes et nous ne tenons les uns aux autres que par la parole[1] — Entweder Sie haben diese schöne Stelle von *Montaigne* mehr als einmal abdrukken lassen oder mein unverständiger Verstand spricht meinem Herzen von selbst sein Urtheil. Warlich, so oft mir Ihr *David Hume*[2] in die Hand fällt (und das ist nicht selten, denn das wenige, was ich davon verstehe, macht mich recht froh, und das viele, was ich darin nicht verstehe, erregt wenigstens das dunkele

Gefühl von einem etwas noch Erhabeneren und Erfreulicheren!), so oft mir dieses Buch unseres Glaubens in die Hand fällt, sehe ich auf allen Seiten den scheltenden *Montaigne* mir das Wort *mentir* zurufen. Da fing ich nun fast an (indem [2] ich das Geständniß meines Unrechts ablegen will), mit Ihnen und dem edlen *Montaigne* zu zanken, so wie die Schuldigen, die nicht sich selbst, sondern das Gesez anklagen ... Als ich im vorigen Frühjahre mit Ifland und Forster bei Ihnen in Pempelfort war, versprach ich Ihnen bald zu schreiben, und jezt wird dies unerfüllte Versprechen fast jährig werden. Sie äußerten schon damals Ihr Mistrauen aus dem Beispiele meines Bruders, Wilhelms. Aber ich unlogischer Mensch wollte der Analogischen Schlußart wiederstreben. Ich beschloß fest bei mir, Ihnen, und Ihrem Sohne in A[a]chen (den ich an seiner Wärme und Herzlichkeit gleich für einen der Ihrigen würde erkannt haben) und den Forstern und Sömmeringen zu schreiben. Aber was sind feste Beschlüsse bei einem so leichtsinnigen, zwanzigjährigen Menschen, als ich? Das herumziehende Leben in dem rebellischen Brabant und Flandern, bei dem wir aufs höch- [3] ste nur 1 oder 2 Tage an einem Orte blieben, stöhrte alle Entwürfe. Ich wollte einen recht ordentlichen Brief schreiben und darüber schrieb ich gar keinen. Sechs Wochen vergingen, die Schaam kam endlich dazu, die kindische Eitelkeit, sich gültig entschuldigen zu wollen, verschlimmerte alles ... Doch was soll ich Ihnen den Gang eines Uebels schildern, das sich immer gleichförmig äußert, das Sie vielleicht aus ehemaliger Erfahrung selbst kennen! Ich suche mich nicht vor Ihnen zu rechtfertigen (jeder Versuch wäre vergeblich!) aber ich bitte Sie, lieber, Verehrungswerther Mann! das Vergangene zu vergessen und es jugendlicher, wenn gleich unverzeihlicher, Uebereilung, nicht aber einem Mangel an Gefühl und Dankbarkeit zuzuschreiben. Wenn Sie auch nicht dem Zeugnisse anderer, wenn Sie auch nicht meinen schriftlichen Versicherungen trauten, o so mußte (denk' ich) doch, wenn ich Sie von Angesicht zu Angesicht sah', Ihnen mein froher Muth, meine ganze Stimmung verrathen, wie viel Sie mir sind und mit wie voller Seele [4] ich an Ihnen hänge.

Da hab' ich etwas vom Herzen geschrieben, was mich seit Monathen drükte. Es ist mir nun schon, als hätte ich das Zeugniß Ihrer Vergebung vor mir liegen. So stark ist das Vertrauen, das ich in Ihren Nachsichtsvollen, Jugendfreundlichen Charakter seze.

Von meiner Reise mit Forster (wenn man so ein $3^1/_2$ monatliches Herumziehen von Mainz bis in das nördliche England und von da bis Champagne und Lothringen eine Reise nennen kann) sage ich Ihnen nichts. Das einzige, was ich Ihnen am liebsten darüber sagen möchte, weil ich es eben jezt am lebhaftesten fühle, daß der 3 tägige Aufenthalt in Pempelfort der reichste und froheste Genuß für uns war, würden Sie gar für Schmeichelei halten. Doch könnte ich mich auf Forsters Zeugniß dabei berufen! — So schnell auch unsere Reise war, so war sie doch äußerst lehrreich für mich. Besonders hab' ich an naturhistorischen Kenntnissen, theils durch die übergroße Gefälligkeit von *Banks*, theils durch eine mineralogische Tour nach dem *Peak* von *Derbyshire*, viel gewonnen. Forsters Name verschafte mir überall Eingang, [5] und ich wurde in wenigen Wochen mit so viel vorzüglichen Menschen bekannt, als ich vielleicht allein in eben so viel Jahren nicht hätte kennen gelernt. Die

Flüchtigkeit der Reise selbst, das Versezen von dem unruhigen Belgien, welches das weltliche Joch mächtig abgeschüttelt hatte[3], um sich der Tyrannei einer Pseudo-Theokratie zu unterwerfen, in das erschöpfte Holland, welches unter dem Schimmer gesezmäßiger Freiheit an der Ruhe träger Despotien kranket, das Versezen von einem Volke, dessen Handel und Gewerbe sinken, in das glükliche und arbeitsame Inselvolk, das an seiner festgegründeten, aber unpassenden Constitution und an seinen Sitten, wie der Hebräer an seinem Ceremonialgesez und seinen Sitten hängt, das Versezen von einer Menschenrace, die bei ertöteter Phantasie an Vernunft und Abstraktionskraft so treflich begabt sind, unter die geistreichen Franzosen, die eben auf dem wichtigen Punkte stehen, Religion, Regirungsform und Sitten umzuschmelzen — eben dies stete Uebergehen von einem Extrem zum anderen machte die moralischen Eindrükke desto tiefer und unauslöschlicher. Forsters Ansichten[4] (die nun bald erscheinen!) werden Ihnen das alles wahrer und in edelerer Sprache schildern. So wie vielleicht für die Geschichte des europäischen Menschen- [6] geschlechts keine Zeit wichtiger, als die jezige ist, so wird mir auch diese kurze Epoche meines Lebens immer die lehrreichste und unvergeßlichste sein. — Der Anblik der Pariser, ihrer Nazionalversammlung, ihres noch unvollendeten Freiheitstempels (zu dem ich selbst Sand gekarrt habe) schwebt mir wie ein Traumgesicht vor der Seele. Denken Sie, liebster Jacobi, wir verließen Paris wenige Tage vor dem großen Feste. Forster wollte nicht zögern, sein Urlaub war um — ich hatte seiner Frau versprochen, mich nie von ihm zu trennen, also mußte ich mit ihm zurük. Knigge oder Unger sagte mir, Sie hätten einen Brief über die Französ[ische] Freiheit an *la Harpe* drukken lassen[5]. Ich habe mich herzlich darauf gefreut, aber kein Buchhändler weiß davon, und das ganze ist daher wohl nur ein voreiliges Gerücht. Wir brauchen in Deutschland doch wirklich etwas gedachtes darüber, gesagtes findet sich leider in der [7] Allg[emeinen] Litt[eratur]-Z[eitung] nur zu viel. Ich will nicht glauben, daß diese Rez[ensionen] französischer Schriften von Rehberg sind — — der uns in Pyrmont versicherte, ganz und auf immer von den Jenaern getrennt zu sein. In der Gegend von Frankfurth und Mainz und hier im Nordöstl[ichen] Deutschlande sind die Begriffe unendlich verworren. Die Kaiserwahl (la grande farce des Allemands), der Sächsische Bauernaufstand und nun gar die Unterjochung der Brabanter, die sich doch auch frei nannten, trägt viel dazu bei. — Seit dem Monathe August lebe ich hier in Hamburg auf dem Handelsinstitute, das die völlige Einrichtung einer Schule hat. Engländer, Italiener, Spanier, Russen und Dänen sind meine Mitschüler. Jede Stunde wird mir zugeläutet, und wenn ich auch nicht froh lebe, so bin ich doch zufrieden, da ich meinen Zwek, mich in Contoirgeschäften zu üben, reichlich erfülle. Zum frohen Leben fehlt in der That viel hier. Sie kennen den hie- [8] sigen Ton. Man sieht so viel Gesellschaft, daß man dabei doch keinen Umgang hat, keinem nahe kommt. Kultivirte Menschen giebt es freilich viele unter den hiesigen Kaufleuten, aber eben diese Kultur überzieht die Menschen so mit einer Tünche, macht sie so gleichförmig und langweilig, daß man sich oft in den Zustand der Roheit zurükwünscht, wo das jezt so herrschende Uebel von moralischer Engbrüstigkeit wenigstens nicht verbreitet ist. Reimarus seh' ich oft wegen seiner Verbindungen mit dem Büschischen Hause und seiner Liebe

zur Mineralogie. Der gute Mann ist, wie alle Leute, die Bücher sammeln, verzettelt, zerrissen und einseitig. Klopsto[c]k hängt der Schule des streng dogmatischen Naturalismus an. Ich fühle mich in seiner Gesellschaft nicht gehoben und erwärmt. Die frohesten Stunden habe ich mit Stollberg in Tremsbüttel[6] und mit Claudius zugebracht. Ich konnte mich recht mit diesen von Ihnen ausreden. Sie haben beide so viel wahres und einfaches Gefühl. — Empfehlen Sie mich dem Andenken Ihrer treflichen Schwestern und Ihrer Kinder und schelten Sie bald auf Ihren

Humboldt.

Hamburg, den 3. Jan. 1791.

[Zusätze:]

[Am Rand von S. 5:] Von meinem Bruder Wilhelm habe ich lange keinen Brief. Der arme Mensch ist mit elenden Geschäften geplagt.

[Am Rand von S. 6:] Büsch, seine Frau und Ebeling empfehlen sich Ihnen gehorsamst.

[Am Rand von S. 8:] Von unserem Kotzebue werden hier wieder zwei neue Stükke, der Sonderling und die edle Lüge, aufgeführt.[7] Immer naive und sonderbare Charaktere! Der Mensch ist wie der Mahler, der nur eine Krone und eine Glokke mahlen konnte. Was auch nicht naiv oder Sonderling bei ihm sein soll, sieht doch ganz so aus.

[1] Das von Jacobi verwendete Zitat lautet vollständig: „En vèrité le mentir est un maudit vice. Nous ne sommes hommes, & nous ne tenons les uns aux autres que par la parole. Si nous en connoissons l'horreur & le poids, nous le poursuivrons à feu, plus justement que d'autres crimes. Ess. de Montaigne. L. I. Ch. II. p. 79. S. auch: D. Mus. 1787. Jan. S. 39." F. H. Jacobi: David Hume über den Glauben. Breslau 1787. S. 14, Anmerkung.

[2] Die Textstelle von Jacobi a. a. O. S. 14, auf die sich Humboldt bezieht, lautet: „Ach, vor Schaden ist mir gar nicht bange. Gefahr ermuntert. Aber ich hasse die Uebelkeiten; hasse die Unlust, welche folgt, wenn man aus dem Innersten der Seele hat verachten, vor Menschen ausspeyen müssen, weil sie ihrem eigenen Gefühl von Recht und Wahrheit keck ins Angesicht schlugen, und niedrig und Gewissenlos die Lüge küßten ..."

[3] Vgl. Brief Nr. 46.

[4] G. Forster 1791.

[5] Vgl. F. H. Jacobi: Bruchstück eines Briefes an Johann Franz Laharpe, Mitglied der französischen Akademie. Pempelfort le 5 mai 1790. In: Jacobi: Werke. Bd. 2. Leipzig 1815. S. 513—44.

[6] Christian Graf zu Stolberg, 1777—1800 Amtmann zu Tremsbüttel.

[7] Erstdrucke der beiden Stücke siehe Kotzebue 1791 und 1792.

63 *Von Caroline von Humboldt und an Caroline von Humboldt*
vor 21. 1. 1791

TRef.: 1. Wilhelm/Caroline v. Humboldt 1. 1910. S. 372 (V)
2. Wilhelm/Caroline v. Humboldt. Brautbriefe. 1920. S. 349

Caroline an Wilhelm v. Humboldt, 22. 1. 1791:

Ich habe Kies[1] letztens den Zusammenhang dieser Dinge[2] geschrieben. Ja apropos von Kies, er hat mir letztens mit dem Shawl — der die Bewunderung der ganzen hiesigen Welt macht — einen Brief geschrieben, der mir bang vor seinen Verstand macht. Ich fürchte, er verschraubt sich, und es schnappt wo über. Alexander hat gar viel Schönes in sich, aber es fehlt seinem ganzen Wesen an Grazie, an der Feinheit, die man nicht durch den Umgang erwirbt, aber die sich in allem ausdrückt, weil sie von innen kommt.

[1] Alexanders Spitzname in der Familie.
[2] Es ist nicht eindeutig, was gemeint ist, vermutlich Wilhelms Absicht, den Staatsdienst zu verlassen, und die bevorstehende Hochzeit von Wilhelm und Caroline, wovon im vorangehenden Brieftext gesprochen wird.

64 *An Friedrich Heinrich Jacobi*
Hamburg, 25. 1. 1791

H: SA Hamburg, Nachl. Fr. Perthes, Mappe 40, e, Bl. 6—7 (V)

Der Ueberbringer dieser Zeilen ist Herr *Hülsenbeck* aus Hamburg. Es ist nicht einer von den gewöhnlichen Reisenden, welche die Neugierde nach Pempelfort führt. Es ist ein junger Mann von Kopf und Herz, der, ohne Sie je von Angesicht zu Angesicht gesehen zu haben, doch in genauer Bekanntschaft mit Ihnen steht, Ihren Charakter in Ihren Schriften studirt und, ich darf es sagen, gefunden hat, und der dadurch eine Wärme und Anhänglichkeit für Sie fühlt, die mir ihn unendlich viel werth machen. Er hat in der kaufmännischen Carriere, in welcher er hier lebt, nie aufgehört, für die Bildung seines Kopfes zu sor-[2]gen. Wie weit er in die metaphysische Spekulation eingedrungen sei, kann ich mit meinem Kräuterverstande nicht beurtheilen. Aber wenn man Wahrheit findet, indem man emsig nach Wahrheit späet, so kann sie ihm nicht ganz entgangen sein.

Schenken Sie diesem Hülsenbeck, einem von den wenigen Menschen, deren freundschaftlichen Umgang ich hier genieße, die Freude Ihrer persönlichen Bekanntschaft, und erinnern Sie Sich, lieber Jacobi, in ihm an

Ihren

Alexander Humboldt.

Hamburg, den 25. Jan. 1791.

[4] [Adresse:]
An den Herrn Geheimen Rath Jacobi, in Pempelfort, bei Düsseldorf. Durch einen Freund.

65 *An Samuel Thomas von Sömmerring*
Hamburg, 28. 1./20. 2. 1791

H: Freies Deutsches Hochstift Frankfurt a. M. (V)
D: Loewenberg 1886, S. 336—39
TD: 1. Loewenberg 1866b, S. 146—47
2. Bruhns 1. 1872. S. 109—10; 22—23, Anm.; 113, Anm.; 116—17

Hamburg, den 28ten Jan. 1791.

Fünf volle Monathe sind nun schon verflossen, seitdem ich die Rheinufer verließ. Wenn Sie aus der Art, wie ich mich damals an Sie drängte, aus der frohen Stimmung, in die mich jede Aeußerung Ihres Vertrauens und Ihrer liebevollen Zuneigung versezte, auf Wärme und Herzlichkeit des Charakters in mir schlossen, so muß es Ihnen jezt um so räthselhafter sein, daß Sie seit fünf Monathen keine Zeile von mir sahen, daß ich eine Erlaubniß nicht benuzte, die Sie mir selbst freiwillig ertheilten. Nicht jugendliche Eitelkeit allein (von der ich mich übrigens nur zu wenig frei fühle!) sondern die Empfindung, durch die Achtung guter und edler Menschen geehrt zu sein, läßt mich wünschen, daß Ihnen mein Stillschweigen nicht gleichgültig und unbemerkt gewesen ist. Ich möchte die Schuld gern vermehren, weil ich es doch nicht unternehme, mich zu rechtfertigen. In der That, mein Bester, die Ursachen meiner Nachlässigkeit sind so einfach, daß sie gewiß [2] jedem andern, als Ihnen, geringfügig scheinen würden, der Sie wissen, daß Einfachheit und Wahrheit immer am nächsten mit einander verwandt sind. Ich verließ Aschaffenburg (das mir Müllers[1] geistvolle Unterhaltung und Gollizins[2] ungekünstelte Gutmüthigkeit in der That sehr, sehr lieb gemacht hatten) mit dem festen Entschlusse, Ihnen, sobald ich Hamburg erreicht haben würde, so manches auszuschütten, wo von mein Herz damals sehr voll war. Ich glaubte, so manches beobachtet zu haben, woraus ich frohe Aussichten in die Zukunft ahndete, und ich glaubte, dies alles noch einmal inniger und froher zu genießen, wenn ich es einem teilnehmenden Freunde mittheilte. Eine unglükliche Tour, die ich bald zu Fuß, bald zu Wagen, in dem unfreundlichsten Wetter, durch das Vogelsgebirge und einen Theil der Rhöne machte, knüpfte bald eine neue Gedankenreihe an jene an. Die gesammleten Mineralien sollten geordnet, manche kleine Beobachtung (Sie wissen wohl, was man in meinem Alter für einen Werth auf so etwas legt!) aufgezeichnet werden. Der neue Auf-[3]enthalt in Hamburg und hundertlei kleine Geschäfte, welche mit jeder Einrichtung unzertrennlich verbunden sind, zerstreuten mich noch mehr. So war, ohne daß ich es mir selbst kaum bewußt war, eine lange, lange Zeit verflossen, und fast meine ganze Correspondenz blieb unterbrochen. Ein vernachlässigter Brief liegt einem Zentner schwer auf dem Herzen, er ist immer drükkender, je weniger man sich durch eine höfliche Entschuldigung rechtfertigen darf. Man wartet, aus einer Art von Rechthaberei, ein Hinderniß ab, auf das man, *ex post*, die ganze Schuld schieben könne, und so vergeht eine Woche nach der anderen, bis die Schaam sich darein mengt und einen völlig verstummen macht. Wenn es gegründet ist, daß diese Schaam und Gewissenhaftigkeit von einer allzugroßen Leber herrühren, so leide ich warlich stark an der Leberkrankheit, und die einzige Kur-

methode, die ich Ihnen vorschlagen kann, ist, daß Sie mir für mein offenherziges Geständniß Verzeihung schenken und mir die Freundschaft und Liebe wiedergeben, in deren Besiz ich mich so glüklich schäze. [4] Außer dem, was meine individuelle Lage betrift und die Sie wahrscheinlich schon durch Forster kennen, darf ich Ihnen von hier aus wenig verkündigen. Ich lebe in Hamburg zufrieden, aber nicht froh, weniger froh selbst als in Göttingen, wo der Umgang von ein oder zwei Freunden und die Nähe Moosbewachsener Berge mich für die Einförmigkeit meiner Lage entschädigten. Zufrieden, daß heißt durch Ueberlegung zufrieden bin ich überall, wo ich meinen Zwekken näher komme. Ich lerne auf der hiesigen Handelsakademie und durch Büschens Umgang sehr viel. Alles Mercantilische war mir neu, und ich liebe es, weil ich es für nüzlich halte. Eigentliche Kollegia höre ich wenig, desto fleißiger suche ich für mich zu sein. Ebelings große Bibliothek kommt mir sehr zu statten. Philologie, Reisebeschreibungen, Geschichtsbücher besizt Ebeling, alles Mathematische und Physikalische Büsch und das Naturhistorische Reimarus sehr vollständig. Denken Sie Sich nun den freiesten Gebrauch aller dieser Hilfsmittel, ein enges Zimmer in einem einsamen Garten, keine Stöhrung, als eine Glokke, die zum Mittag- und Abendessen läutet — und Sie müssen gestehen, mein Lieber, daß man in Hamburg, troz Göttingen, studiren kann. Mineralogie und Botanik (beide aus Büchern!!) füllen meine Nebenstunden aus. Dazu habe ich angefangen, Dänisch und schwedisch zu lernen, weil die Gelegenheit dazu hier [5] sehr bequem ist[3]. Ein 7 oder 8 Monath ist so ein Leben erträglich, aber nach diesen sehnt man sich auch nach einem freieren Wirkungskreise. An Umgang, nemlich Zusammenessen nennt man hier Umgang, fehlt es mir bei dem allen nicht. Ich bin in allen Cirklen, in den bürgerlichen und adelichen, die sich nach der löblichen Indianischen Methode hüpsch kastenmäßig von einander getrennt haben. Da aber hier alles Karten spielt, so besuche ich keine Gesellschaft vor dem Abendessen, wo denn der physische Genuß freilich sehr groß ist. So viel man am Rhein auch immer über Adelsstolz klagen mag, so möchte ich doch behaupten, daß der Uebermuth des hiesigen Bentinckischen (nicht Schimmelmannschen) Cirkels jenen weit übertrift. Die Vernunft unserer westlichen Nachbarn wird dieses Jahrhundert überleben, aber Deutschland wird noch lange anstaunen, prüfen, vorbereiten — und den entscheidenden Augenblik versäumen. Ist Ihnen die Berlin[ische] Monathsschrift und H. von Rhamdors Vertheidigung des Adels[4] in die Hände gefallen? Ich kann dem nichts als Plattners[5] Dedication an den Kurfürsten vor der Neuen Anthropologie entgegenstellen! Von einem Leipziger Professor ließ sich so etwas erwarten. Plattner kennt nur zwei Wege, entweder in den Stand der Natur zurüktreten, *à la Rousseau* auf allen Vieren gehen, und wie die Philosophen im Luzian Erdschwämme suchen, oder unter den Ministern eines K[ur]f[ürsten] von Sachsen zu stehen, das [6] Abendmahl wie ein moralisches Purgirmittel gebrauchen zu müssen, dabei aber eine Audienz bei einem Fürsten haben, es dem Publikum öffentlich sagen zu können. ... Das sind unsere Philosophen, und dann fürchten die Despoten unser philosophisches Jahrhundert! Es ist mir ein sehr niederschlagender Gedanke, wenn Männer wie Garve, Plattner, Zimmermann p. niederreißen, was andere so mühsam aufgeführt haben. Es giebt derer, welche mehr auf Glauben wie auf Ueberzeugung, auf Autorität mehr, wie auf eigenes Nachdenken bauen, so viele, und darin liegt der

Grund einer Wahrheit, deucht mich, die so oft verkannt wird, daß die großen Charaktere allgemein bewunderter und gefeierter Menschen durch ihre Schwachheiten oft mehr böses für die Nachwelt stiften, als ihre Tugenden Seegen und Wohlthat verbreiten. — Campe hat ein Projekt, nach Amerika zu reisen. Ob er es ausführt, ist noch ungewiß. Denken Sie Sich aber, Lieber, die Veranlassung, die er angiebt, nicht etwa um die westind[ische] Jugend mit einem Transport seiner Kinderbibliotheken, Robinsonaden p. zu beglükken, nicht um den Wilden seinen neuen Beweis für die Unsterblichkeit der Seele zu predigen, nicht um das Tanzen in *Philadelphia* nach den Regeln der Keuschheit zu reguliren — nein, um die Verfassung des Nordamerikan[ischen] Freistaats in der Nähe [7] zu studiren, sie nach einem Jahre (denn so lange soll ihn Europa entbehren) der alten Welt laut zu verkündigen und so Freiheit und Wahrheit über die Menschheit zu verbreiten. Ist je eine drolligere Idee in eines Menschen Kopf gekommen! Ich erwarte täglich den Brief, worinn Campe mir das Mitreisen anbietet.

den 20ten Febr.

So weit schrieb ich diesen Brief vor etwa 3 Wochen. Ich wollte ihn nicht unvollendet abschikken, und ich wurde wenige Tage nachher krank. Verschleimungen waren wahrscheinlich wieder die Ursachen eines ziemlich heftigen Flußfiebers. Ich fürchtete ein Faulfieber, das hier wie eine allgemeine Epidemie war. Aber ich kam diesmal besser davon und bin jezt ganz hergestellt. — Von unserem treflichen Jacobi habe ich lange nichts vernommen. Durch Claudius weiß ich, daß Sie diesen Herbst bei ihm waren. Schreiben Sie mir doch ja von ihm, von seinen jezigen Arbeiten p.

Ich lege diesem langen Briefe eine Zeichnung von einer sogenannten versteinten Kinderhand bei, welche im Riegelsdorfer Schiefer gefunden ist[6]. Die Phalangen zeigen wohl hinlänglich, daß die Taze keinem menschl[ichen] Geschöpfe gehört hat. Vielleicht wissen Sie mir zu bestimmen, was es sei, etwa eine Otter? Das wäre nicht unpassend. Denn 30 Lachter vom Tage liegt in Riegelsdorf ein mächtiges Lager verkiester Fische und zwar gekrümmter.

[8] Ist Sikkingen Forstern noch nicht näher? Wenn Sie sie doch zusammen bringen könnten. Forster würde gewiß den Grafen sehr lieb gewinnen. Versichern Sie ihn doch meiner innigsten Hochachtung und sagen Sie ihm, daß ich die Versuche mit dem Phosphoresciren der Kartoffeln nachgemacht, vielfältig wiederholt habe und daß es mir nie mit dem Leuchten geglükt habe. Wenn wir die Entdekkung von *Fourcroy*, daß viele Pflanzen Eiweißmaterie enthalten[7], den thierischen Leimen der Cerealien, das flüchtige Alcali der Tetradydinamisten[8], das Leuchten der Kartoffeln (das sich beim Rindfleisch und Lachs ja auch findet) zusammen nehmen, so kommen wir den Uebereinstimmungen zwischen Thier und Pflanze immer näher. — Noch eine Frage, mein Bester! Wo lese ich wohl etwas ausführliches über die Entstehung der thierischen Knochen, die doch wahrer Kalkstein mit Phosphorsäure gesättigt, Wernersche uncristallisirte Apatiten sind. Ich möchte gern wissen, woher die Kalkerde, bei der wenigen Nahrung des Kindes, entsteht.

Leben Sie wohl, mein Bester! Grüßen Sie Forsters und vergessen Sie nicht Ihren

Humboldt.

[1] Johannes von Müller.
[2] Dimitrij Alekseevič Fürst Golicyn (Gallitzin).
[3] Humboldt an Klaus Groth, Berlin, 17. 12. 1855, beim Dank für die Übersendung der 4. Ausgabe des „Quickborn": „Ich genieße, was ich verstehe, da ich als Jüngling in Hamburg auf der Handelsakademie bei Büsch und in Wandsbek im Hause von Claudius Dänisch und Schwedisch mühsam gelernt habe." (Volquart Pauls: Um den Quickborn. Briefwechsel zwischen Klaus Groth und Karl Müllenhoff. Hamburg 1938, S. 118.)
[4] Friedrich Wilhelm Basilius von Ramdohr: Ueber das Verhältnis des anerkannten Geburtsadels deutscher monarchischer Staaten zu den übrigen Klassen ihrer Bürger, in Rücksicht des Anspruchs auf die ersten Staatsbedienungen. In: Berlinische Monatschrift, hrsg. v. J. E. Biester. Bd. 17. 1791, Febr., S. 124–74, und März, S. 250–84.
[5] Ernst Platner: Neue Anthropologie für Ärzte und Weltweise. Leipzig 1790, Bl. 3–5: Widmungsschrift an den Kurfürsten Friedrich August III. von Sachsen.
[6] Vgl. Brief Nr. 61, Anm. 6 bis 8.
[7] Fourcroy in: Handbuch der Naturgeschichte und Chemie 1790 und Annales de chimie I, 1790, S. 40.
[8] Tetradynamia: 15. Klasse des Pflanzensystems von Linné, zu denen die Kreuzblütler mit ihrem starken Gehalt an ätherischen Ölen gehörten.

66 *An Carl Peter Thunberg*
Hamburg, 12. 2. 1791

H: UB Uppsala (V)

Monsieur,

J'espère que vous voudrez bien pardonner la liberté que je prens, en vous addressant un ouvrage minéralogique, que j'ai publié pendant mon séjour d'Angleterre[1]. Il contient des recherches sur les écrits de Théophraste et de Strabon avec un détail de mes observations géologiques sur les montagnes du Rhin. J'avais été assez heureux de découvrir des filons métalliques et de l'eau pure dans les prismes basaltiques de la Caverne d'Unckel[2]. [2] Ces deux phénomènes si rares, peut-être unique dans la nature, m'ont paru mériter de fixer pour quelque tems l'attention des Sçavans et j'ai cru éclaircir par là, ou même réfuter les doutes de Mrs. Hamilton, Faujas de St.-Fond, Giraud Soulavie, Ferber & contre l'origine non-volcanique du Basalte. — Je ne suis pas assez présomptueux pour croire que mon petit livre pourrait vous offrir une lecture agréable, je ne vous l'envoye, Monsieur, que pour trouver une occasion de vous témoigner les sentimens de respect et de vénération, dont je me sens pénétré depuis longtems pour le réformateur heureux du Système sexuel[3], pour l'Auteur célèbre de la Flora Japonica[4] et pour le successeur du grand et immortel Linné[5]. J'aurais même hésité de vous importuner de cette lettre, si Mr. Afcelius[6] (dont je fis la connaissance chez le D. Sibthorp à Oxford) et si mon compatriote [3] et ami intime Mr. Willdenow ne m'eût assuré de votre indulgence. La Botanique et la Minéralogie font mes délices, je leur dois les momens les plus heureux de ma vie, que ne me sentirais-je attiré vers

celui, qui au péril de sa santé et de sa vie a traversé l'Océan pour étendre nos connaissances dans l'étude de la Nature.

Je suis avec le plus profond respect
Monsieur,

Votre très humble et
très-obéissant serviteur
F. A. B. de Humboldt.
(de Berlin.)

à Hambourg, ce 12 de Févr. 1791.

J'ai traduit, il y a presque deux ans, votre belle Dissert. de Arbore toxicaria Macassar.[7] en français[8]. Je manque d'exemplaires pour vous en présenter. — Le nombre des plantes citées dans mes Observat. Minéralog. n'est que très petit, parceque la saison était trop avancée. C'est pour cela que je ne nomme que des musci ou algae. J'ai cru observer en Allemagne que le Lich[en] crispus est si commun aux Basaltes, que le Lich[en] calcar[eus] l'est à la pierre calcaire, le Hydnum [4] auriscalpium aux fruits du Pin[us] sylvestr[is].[9] Je serais curieux de réitérer ces observations en France, en Suède & — Si vous voudriez m'honorer de vos ordres, mon addresse est A Mr. de Humboldt à Hambourg maison du Prof. Gisecke.

Vous pourriez m'écrire en Suédois, en français ou en latin, car je comprens ces 3 langues, sans cependant bien m'énoncer en Suédois.

[1] Humboldt 1790b.
[2] Siehe Humboldts Brief an Crell Nr. 51 und Humboldt 1790c.
[3] Vgl. Humboldt 1789: „M. Thunberg osa le premier faire des changements heureux dans le système de son Maître — auquel nul autre, avant lui, n'avoit touché avec succès. Il en retrancha les quatre dernières Classes comme inutiles, & le rédigea en vingt Classes: méthode plus simple que M. Willdenow, jeune Botaniste, mais profond, a suivie dans son excellente Flora Berolinensis."
[4] Thunberg 1784.
[5] Nachfolger Linnés im akademischen Amt wurde 1778 sein Sohn Carl, der schon 1763 zum adjungierten Professor der Botanik „in spe successionis" ernannt worden war. Nach dessen baldigem Tod am 1. Nov. 1783 erhielt Thunberg am 7. 9. 1784 den Lehrstuhl Linnés in Uppsala.
[6] Adam Afzelius.
[7] Thunberg 1788.
[8] Humboldt 1789.
[9] Siehe Humboldt 1790b, S. 85—86.

67 *An Georg Christoph Lichtenberg*
Hamburg, 22. 2. 1791

D: Zaunick [Hrsg.] 1939, S. 401—03 (V)
TD: 1. Leitzmann [Hrsg.] 1899. S. 178
2. Beck 1. 1959b. S. 244, Anm. 175; sowie S. 250, Anm. 25

Die Veranlassung dieser wenigen Zeilen wird Ihnen vielleicht sehr sonderbar erscheinen. Es giebt in unseren Tagen der Hülfsmittel so viele, Zweifel durch Bücher

zu lösen, daß man selten sich an Menschen wendet, zumal wenn diese ein 20 oder 30 Meilen entfernt sind. Ich bin jezt dennoch in dem Fall, Sie, Verehrungswerther Freund, mit einer physikal[ischen] Frage beschweren zu müssen, die mir sehr wichtig ist und deren Beantwortung ich nicht zu finden weiß. — Sie erinnern sich vielleicht noch, daß ich aus Ihrem vortreflichen Unterricht einige Ideen zur Verbesserung der Salzkochung geschöpft hatte. Die Langsdorfsche Methode, die H. Abicht so weit verbreitet hat[1] und welche in meinem Vaterlande so unendlich geschäzt wird, besteht bloß in der Idee, durch Vergrößerung der Pfannen (da der kub. Inhalt stärker zunimmt als der Umkreis) die Größe der Wärmeabsezenden Flächen zu vermindern. Ich fiel darauf, nicht bloß auf die Größe des Pfannen-Randes, sondern zugleich auf seine Masse zu sehen. (Eine zinnerne Kaffeekanne mit einem hölzernen Griff, zeigt offenbar, daß Zinn mehr Wärme durchläßt, als Holz) — und die Ingenhouszischen Versuche[2] geben die Verhältnisse an. Ich dachte darüber nach, ob der Boden und die Ränder einer Salzpfanne von Einer Masse sein dürften, ob es besser sei, Pfannen von Holz, Leder mit Baumwolle gefüttert etc. zu verfertigen, sie einzumauern oder in der Luft aufzuhängen etc. Ich habe nun seit 2 Jahren, seitdem ich mich mit diesen Ideen trage, die größten Salzwerke Deutschlands, und die mehr nach chem. Grundsäzen eingerichteten an den holländ. Küsten besucht. Ich habe immer neue Schwierigkeiten, oft aber auch neue Mittel gefunden, dieselben zu lösen und ich erwarte jezt mit Ungeduld eine ruhigere Lage, um Versuche anzustellen, weil Versuche hier allein entscheiden können.

Da man aber, ehe man Versuche anstellt, in der Theorie recht fest sein muß, so nehme ich mir die Freiheit, Sie um einen Umstand zu befragen. Ein Theil meiner Holzersparung gründet sich darauf, eine Haube über der Pfanne anzubringen, und die Luft darinn durch das Herausfahren der Salzdämpfe (welche nochmals zum Gradiren dienen) zu verdünnen. Hierbei stößt mir der Zweifel auf: „ob eine Flüssigkeit im luftleeren oder luftdünnen Raum wirklich leichter verdünstet." Das Wasser unter der Luftpumpe scheint zu kochen, eine Flüssigkeit siedet auf hohen Bergen bei wenigerer Wärme, als in der Ebene, Wasser im Luftleeren Raum wird durch die bloße Berührung der Hand zum Kochen gebracht etc. Dies sind unleugbare Fakta! Aber — bei dem Verdünsten einer Flüssigkeit ist es doch eigentlich die Luft, welche die, durch das elastische Feuerwesen losgerissenen Partikeln in sich auflöset. Wo ist das Menstruum[3] im luftleeren Raume?

Ich bin nicht so unbescheiden, Sie bei Ihren vielen Geschäften unmittelbar um Erläuterung zu bitten. Sie würden mich genug verbinden, wenn Sie die Gewogenheit hätten, dieselbe allenfalls mündlich meinem Freunde, H. v. Meklenburg[4], zu geben. Verzeihen sie nur meine Zudränglichkeit!

Hamburger Handelsakademie.
den 22ten Febr. 1791.

Humboldt, der jüngste.

[Nachschrift:]

Ist Ihnen vielleicht H. von Ramdohrs Vertheidigung!! des Adels!! in der Berliner Monathsschrift[5] in die Hände gefallen? Ich kenne nichts ähnliches, als etwa Plattners

Dedication an den Kurfürsten vor der Neuen Anthropologie[6]. Tels sont nos philosophes! Und dann fürchten die Fürsten noch unser philosophisches Jahrhundert. — In Dännemark gehen neue Einschränkungen der Preßfreiheit vor — und zwar auf Befehl des Erbprinzen[7]. Der Ruhm dieses gefeierten Menschen wird wohl nur so lange dauren, bis er zum König gesalbt ist. Mit den Thronfolgern geht es, wenn ein unedles Bild erlaubt ist, wie mit den Thüren. Sie knarren bis sie geschmiert werden. —

[1] Vgl. Rudolph Adam Abicht in: Sammlung praktischer Bemerkungen und einzelner zerstreuter Abhandlungen für Freunde der Salzwerkskunde. Hrsg. Johann Wilhelm und Karl Christian Langsdorf. St. 1. Altenburg 1785. S. 9—35.

[2] Jan Ingen-Housz: Sur les métaux comme conducteurs de la chaleur, in: Observations sur la physique. 34. 1789, S. 68—69.

[3] Lösungsmittel.

[4] Wohl Diederich Friederich Wilhelm von Mecklenburg, der am 18. 10. 1788 in Göttingen immatrikuliert wurde; vgl. D, S. 402, Anm. 3.

[5] Vgl. Brief Nr. 65, Anm. 4 und D, S. 403, Anm. 1.

[6] Vgl. Brief Nr. 65, Anm. 5.

[7] Friedrich VI. von Dänemark regierte ab 1784 für seinen geisteskranken Vater Christian VII. († 1808) und hatte am 3. 12. 1790 ein Reskript zur Einschränkung der Druckfreiheit erlassen. Vgl. D, S. 403, Anm. 3.

68 *An Paul Usteri*
Hamburg, 15.3.1791

H: Zentralbibliothek Zürich, Nachl. Paul Usteri (V)
Erw.: Lange 1964, S. 222

Hamburger Handelsakademie, den 15. Merz 1791.

In dieser Stunde erhalte ich Ihren Brief vom 26ten durch die Güte des H. Prof. Nau und mein Herz befielt mir, keinen Augenblik zu verlieren, um Ihnen darauf zu antworten. — Dieser Brief hat mich sehr betroffen, unangenehm, weil ich Einigkeit und Ruhe über alles liebe, und mich der Gedanke an eine Stöhrung allein schon kränkt, angenehm, weit angenehmer und erfreulicher aber, weil dieser Brief ein Licht über Ihren Character wirft, das ihn mir unendlich liebenswürdig macht. Ich kannte bisher bloß den Gelehrten in Ihnen, unsere Verhältnisse waren bloß litterarisch, jezt habe ich eine moralische Hochachtung für Sie — ich ehre in Ihnen den Menschen. — Ich schreibe Ihnen aus London[1], mitten unter tausenderlei Zerstreuungen, einen, wenn ich mich recht erinnere, sehr unzusammenhängenden Brief, aber warm und vertraulich, wie ich gern mit Freunden umgehe. Sie beantworten diesen Brief schnell und in dem freundschaftlichsten Tone, Sie danken mir für ein paar kleine Nach-[2]richten, denen Ihre Güte mehr Werth beilegte, als sie haben. Sie fügen ein mir sehr angenehmes Geschenk Ihrer kleinen Abhandlungen[2] bei — und ich, ich lasse 6—7 Monathe vergehen, ohne Ihnen mit einer Silbe für alles dies zu danken, ohne Sie auch nur wissen zu lassen, daß ich den Brief an Girtanner spät (obgleich ohne meine Schuld)

spät besorgt hätte. Girtanner meldet Ihnen indeß, ich hielte mich durch Sie beleidigt — und Sie, mein Guter, statt mir unter solchen Umständen Ihren Unwillen zu aeußern, Sie reichen mir auf eine edle Art die Hand zur Aussöhnung. Ich wiederhole es Ihnen, Ihr lezter Brief zeigt mir Ihr Herz von einer schönen Seite. — Nun zur Sache:

Was kann Girtanner für eine Freude daran haben, ein Mißverständniß zwischen zwei Menschen zu erregen, deren beiderseitiger Freund er ist. Es sind wenigstens 3 Monathe her, seitdem ich zulezt an Girtanner schrieb, ich weiß mir nichts deutliches mehr von diesem Briefe zu besinnen — aber daß ich durch Sie beleidigt wäre, konnte gewiß nicht darinnen stehen, denn Sie haben mir immer auf die gefälligste Weise begegnet, und Willdenow, der unter allen meinen Freunden meinen Character am besten kennt, wird Ihnen bezeugen, daß Nachgiebigkeit und Verträglichkeit die [3] Grundzüge darin sind. Ihre Antwort auf meinen Londner Brief hatte nichts, was mir unlieb sein konnte, als eine Stelle über Girtanners mémoire sur l'irritabilité. Sie beurtheilten es strenger, fast haerter, bitterer, als ich wünschte. Vielleicht aber ließ mich Unkunde der Sache und selbst etwas Enthusiasmus für Girtanner (mit dem ich manche glükliche Stunde der Freundschaft genossen) Fehler übersehen, die Ihnen, lieber Usteri, heller entgegenleuchteten. Sie sehen von selbst, daß hier von keiner Beleidigung die Rede sein kann, nur schmerzhaft war mir, was den Freund traf, schmerzhaft, daß Girtanner so viel Werth auf etwas sezte, das Ihnen ganz falsch und irrig schien. So wenig ich mir auch von meinem Briefe an G. entsinne, so ist mir doch sehr deutlich, daß ich Ihres Urtheils über Girt[anner] nicht erwähnte (weil ich denke, daß das, was einer dem anderen mittheilen will, keines Zwischen-Händlers bedarf). Wie kommt nun Girt[anner] dazu, Ihnen zu schreiben, daß Sie mich beleidigt hätten? Sie verbinden mich sehr, wenn Sie mir den Zusammenhang melden, indem dies in G[irtanner]'s Briefe steht.[3] — Mein langes Stillschweigen hatte sehr einfache Gründe, theils in meiner hiesigen mercantilischen Geschäftigkeit, von der ich Ihnen von London aus sagte, und die fast alle Correspondenz stöhrt, theils in der sehr gewöhnlichen falschen Schaam, seine Nachlässigkeit zu bekennen. Ich paßte fast auf eine recht eminente Gelegenheit, Ihnen mit Ehren wieder schreiben zu dürfen, mein kleines Buch, — eine jugendliche Arbeit, die ich Ihnen doch anzubieten wage, schien mir zu unwichtig dazu. Vor 3 Tagen erhielt ich aus London Curtis' practical observations on english Grasses, eine angefangene Recension davon liegt noch vor mir. Ich hätte sie Ihnen noch diese Woche geschikt. Von dem, was mir Ihr Brief sagt, ahndete ich nichts unter uns. Ich bin mit der innigsten Hochachtung

Ihr
Humboldt.

[Am Rand von S. 1:]

Ich schikke Ihnen, vielleicht die nächste Woche schon[4], für das Bot[anische]Magaz[in] 1) die Recension von der kleinen Schrift von Curtis, 2) eine Ankündigung eines MSS. des seligen Linné über die Ordin[es] naturales, das Giseke herausgiebt und eines treflichen Tractats über die Palmen. Da ich so unbescheiden bin, Ihnen beides ungefordert zu schikken, so versteht es sich von selbst, daß Sie beides nur aufnehmen, wenn es Ihnen willkommen ist. Vielleicht ist Curtis schon recensirt!

[Am Rand von S. 2:]
Meine Adresse ist jezt: An H. v. Humboldt in Hamburg, auf der Handelsakademie. — Wie sehr würde ich Ihnen danken, wenn Sie mir recht bald, wenn auch nur 4 Zeilen antworteten. Sie erfreuen mich sehr.
[Am Rand von S. 3:]
Ihre Grundzüge zur Physiologie[5] habe ich mit übergroßem Vergnügen gelesen. Arbeiten Sie kein Compendium nach diesem philosoph[ischen] Plane aus?
[4] [Adresse:] *Sr. Wohlgeborenen Herrn Doctor Paulus Usteri Zürich*

[1] Wohl Brief Nr. 48 vom 27. 6. 1790.
[2] Vermutlich P. Usteri: Delectus opusculorum botanicorum. T. 1. 1790.
[3] In Bruhns 1. 1872. S. 117, wird ein Brief Humboldts an Girtanner erwähnt, in dem „die Rede von einem unzarten Mißverständnis mit Usteri" sei. Siehe Brief Nr. 69.
[4] Vgl. Brief Nr. 71 v. 2. 4. 1791.
[5] Wohl Paul Usteris „Entwurf meiner medicinischen Vorlesungen über die Natur des Menschen". Zürich 1790. 48 S.; es ist hauptsächlich eine Skizze der Physiologie in Anlehnung an Platner.

69 *An Christoph Girtanner*
Hamburg, um 15. 3. 1791

TRef.: Bruhns 1. 1872. S. 117 (V)

R: Betr. ein „unzartes Mißverständnis" mit Usteri.[1]

[1] Die Originale der von Humboldt an Girtanner geschriebenen Briefe, die Julius Loewenberg noch vorlagen, sind leider verschollen. Über das Mißverständnis mit Usteri siehe Brief Nr. 68. Der Brief an Girtanner dürfte etwa um die gleiche Zeit geschrieben worden sein. Bei Bruhns ist kein Datum genannt.

69a *An Archibald Maclean*
Hamburg, nach August 1790, vor April 1791

H: J. A. Stargardt, Marburg (V)

Ich schikke Ihnen hier 3 Billette, lieber *Maclean*! Sie sind für ein vortrefliches Waldhornconcert, das künftigen Sonnabend im Büschischen Hause ist. Sehen Sie doch zu, ob Sie *Wray*[1] und *Meyern*[1] nicht dazu bereden können. Der Preis ist 2 S. Ich habe viel Billette über'm Halse.
Morgen Mittag essen Sie also, bei uns, guter Mensch!
Leben Sie wohl.

Humboldt

[1] Vermutlich Mitschüler der Handelsakademie in Hamburg.

70 *An Archibald Maclean*
Hamburg, vor April 1791

H: DSB Berlin (V)

Wenn man ein Buch verloren hat, mein Bester, so ist kein besseres Mittel, als daß man die Schuld auf einen anderen schiebt. Der alte Büsch fordert mir Lasius' Beschreib[ung] des Harzgebirges[1] ab, die zu seiner kleinen Mineraliensammlung gehört. Ich finde sie in den 10000 Winkeln meines Zimmers nirgends. Haben Sie sie etwa, oder besinnen Sie Sich etwa, daß ich sie in Ihrer Gegenwart (denn in Händen haben Sie sie gehabt!) jemand anders lieh!

[2] Wenn ich am Donnerstage mich in Ihrem Hause dürfte sehen lassen, so käme ich wohl. Denn seit dem Fieberparoxismus, vor 14 Tagen, habe ich Sie nicht heimgesucht. Leben Sie wohl, lieber Mensch, und machen Sie, daß ich Sie bald sehe.

Fr. Humboldt.

[4] [Adresse:]
Mr. Maclean, Haus des H. *Thomson*, Deichstraße.

[1] Lasius 1789.

71 *An Paul Usteri*
Hamburg, 2. 4. 1791

H: Zentralbibliothek Zürich, Nachl. Paul Usteri (V)
Erw.: Lange 1964, S. 222

Noch ehe ich Ihren kleinen Brief durch H. Nau erhielt, hatte ich beiliegende Recensionen angefangen. Ich habe sie jezt vollendet und bin so frei, sie ungebeten zu schikken[1]. Erkennen Sie bloß den guten Willen! Es ist

1) Recens[ion] von Haenkens Beob[achtungen] über das Riesengeb[irge], A 1 bis 12[2].
2) von Curtis' Observations, A 12—18[3].
3) Ankündig[ung] eines Linnéischen Manuscripts, 18—20[4].
4) Ripke, Diss. de meritis, B 1—7[5].
5) Gram[ina] pascua, B 8[6].

Legen Sie bei Seite, streichen Sie davon aus, was Sie für gut finden. Nur die Ankündigung n. 3 sehe ich gern gedrukt, wenn Sie sie aufnehmen können.

Hamburg, beim Prof. Büsch,
den 2. April 1791.

Ihr ergebenster
A. von Humboldt.

[2] Durch mein Mineralog[isch]-chemisches Unwesen ist Vitriolöl auf das MSS. gekommen, da ich fürchte, es löscht mehr aus, so merke hier an, was weggefressen werden könnte:

p. A 1 unten: Herr Hänke
p. B 1 oben: Chr. Phil. Ripke — Diss. de meritis Hamburgensium.

Es ist in London erschienen: Historical and biographical sketches of the progress of Botany in England by Richard Pultney[7] 1790[8]. Ich kann es nicht auftreiben.

[1] Die Rezensionen erschienen in „Annalen der Botanick", St. 1. 1791, S. 78ff.
[2] A. a. O., S. 78—83.
[3] A. a. O., S. 84—87.
[4] A. a. O., S. 172—174 (anonym).
[5] A. a. O., S. 87—91.
[6] George Swayne: Gramina pascua ... Rezens. a. a. O., S. 91.
[7] Richard Pulteney.
[8] Das Werk war besprochen bei Johann Beckmann: Physikalisch-ökonomische Bibliothek. 16. 1791, St. 4, S. 586—89.

72 *An Joachim Heinrich Campe*
Hamburg, 5. 4. 1791

H: Dr. Walter Fischer, Kronshagen (V)
D: 1. Leyser 2. 1877. S. 287—290
2. Leyser 2. 1896

Seitdem ich Mainz und das Forstersche Haus verlassen habe, haben Sie, Verehrungswerther Mann! keine Silbe von mir gehört. Ob ich gleich, auf der hiesigen Handelsakademie, nicht über Mangel an Geschäftigkeit klagen kann, so müssen Sie darinn ja nicht die Ursach meines Stillschweigens suchen. Ich weiß nicht bloß aus Ihrer eigenen Versicherung, ich habe es in Braunschweig selbst als Augenzeuge gesehen, wie zerrissen Ihnen die wenigen Stunden sind, die Sie Ihrer glüklichen Familie und Ihren Freunden, die sich so gern an Sie drängen, schenken können. Ich hielt es daher für mir als Unbescheidenheit, wenn auch ich Ihnen durch eine fortgesezte Correspondenz das wichtigste Gut eines Gelehrten, die Zeit, raubte. Mein naher Umgang mit dem Reimarusschen Hause, besonders mit der vortreflichen Elisa (diesem seltenen Muster von männlicher Vernunft [2] ohne Aufopferung der zarten, weiblichen Gefühle!), dieser nahe Umgang verschafte mir so häufige und so bestimmte Nachricht von Ihnen und Ihrer Gattin und den Verhältnissen Ihres Hauses, daß alle Wünsche meines theilnehmenden Herzens dadurch befriedigt wurden. Wie glüklich würde ich mich schäzen, wenn ich Sie alle einmal wieder in der Nähe sehen, Ihnen die Empfindungen meiner wärmsten Liebe ausschütten könnte! Aber die Pflicht des Sohnes läßt mich von hier unmittelbar nach Berlin eilen, wo ich doch nur ein 4 Wochen verweilen kann, weil ich den Sommer in Freiberg zubringen werde.

Die heutige Veranlassung meines Briefes ist von eigener Art. Sie betrift eine litterarische Anfrage! Meine Anwesenheit in Holland und mein Aufenthalt in Aschaffenburg am Mainzer Hofe hat mich in eine genaue Correspondenz mit dem Fürsten Gallizin verwikkelt. Gallizin giebt im Haag einen kleinen *Traité de minéralogie*[1] heraus, der ohne Zweifel (da seine übrigen mineralog[ischen] Schriften als: *Lettres à Mr. Camper sur quelques objets de Minéralogie*, durch Lichtenbergs Veranstaltung und *Lettres à Mr. George Forster* (bei Dietrich in Göttingen) übersezt sind) auch übersezt wird. Er bittet [3] mich überaus freundschaftlich, die Uebersezung zu übernehmen. Ich würde es ihm gewiß abschlagen, weil ich Uebersezen hasse, auch den Sommer über genug zu arbeiten habe. Aber ich habe einen anderen moralischen Grund. Gallizin ist ein überaus gutmüthiger alter Mann, der erst in seinem 52 oder 54ten Jahre angefangen hat, Mineralogie zu studiren. Er besizt schöne, recht schöne Kenntnisse, dabei aber auch, wie so viele verständige Menschen, etwas Hypothesensucht. Er hat bisher das Unglük gehabt, den D. Meyer[2] in Göttingen zum Uebersezer zu haben, der ihn in Noten mit gewaltiger Bitterkeit, oft ganz ungerecht, bestreitet. Ich kenne diesen Meyer persönlich. Es ist ein Mensch von Kopf und einer gewissen Unbefangenheit des Charakters, aber unerträglich bitter und schneidend, wie viele jungen Leute. Uebernehme ich nun die Uebersezung, so errette ich den guten Gallizin aus Meyers Händen. — Natürlich, mein Bester, entstand mir, aus mehr als einer Ursach, sogleich der Gedanke, mich deshalb an Sie zu wenden. Könnte die Schulbuchhandlung meine Uebersezung drukken? Ich sage Ihnen offenherzig, daß ich den *traité de minéralogie ou classification des minéraux par ordre de leur ancienneté* für kein besonders schönes Werk halte, daß ich überzeugt bin, es könne füglich unübersezt bleiben — aber ich halte es (nach einem Stück des MSS., das ich sahe) für besser als [4] die bei Dietrich übersezten Briefe, und übersezt wird das fürstliche *opus* in unseren Tagen gewiß[3]. Ich kann, weil ich das MSS. (das selbst im Haag noch nicht gedrukt ist und also in Deutschland nur im Herbste erscheinen kann) nicht ganz gesehen, für jezt nur eine recht treue Uebersezung verheißen. Ich bin mit der neueren Mineralogie bekannt genug (glaube es zu sein), um, was die Uebersezer so oft verfehlen, immer den richtigen deutschen Namen für den gallischen zu sezen. Ich will die neueren Systeme von Veltheim, Karsten und Werner citiren, aber Anmerkungen verspreche ich bis jezt nicht, weil Gallizin ganz vulkanisch, ich neptunisch bin, und der Leser des Streitens müde wird. Sagen Sie mir nun offenherzig, ob die Schulbuchhandlung eine solche Uebersezung verlegen könnte. Von Honorar ist gar keine Rede, ich wünsche nur netten Druk, mit lateinischen Lettern. Sie sezen mich durch eine abschlägige Antwort, mein Bester, in keine Verlegenheit, denn ich habe noch Zeit vor mir und in den Buchhandlungen, wo mehr naturhistorische Sachen verlegt werden als bei Ihnen, bringe ich das *opus* doch wohl an. Aber da werde ich dann meine Waare auch mehr herausstreichen als bei Ihnen. Da ich mich auf der Uebersezung schwerlich nenne, so bitte ich Sie inständigst, des Antrags gegen niemand zu erwähnen.

Von meiner Lage in dem Büscheschen Hause sage [5] ich Ihnen nichts, da Sie mit diesen Verhältnissen genau genug bekannt sind. Ich habe einen arbeitsamen und recht nüzlichen Winter zugebracht, und weil ich meine Zwekke erfüllt habe, bin ich sehr zufrieden. Der gute Büsch ist sehr gesund, aber seine Zerstreutheit nimmt zu und

leider auch seine Schreibseligkeit, wo von Ihnen das Adreßblatt[4] zeugen kann. Ebeling ist sehr kränklich, immer *multum agendo*[5], arbeitet an der, nie zu vollendenden, Handelsgeographie, an der Beschreib[ung] von Amerika ppp. und macht Kantaten, wovon er Leibweh hat. Die Verhältnisse mit Leisching sind immer die alten. — Den guten Malortie habe ich den Winter einmal gesehen. Es hat mich herzlich gefreut. Desto mehr schmerzt es mich, Ihren Böhl[6] nicht gesehen zu haben. Ich wußte nicht, daß er hier war und daß man mich in unserem Hause nicht an ihn erinnerte, können Sie leicht denken. Es muß ein treflicher Mensch sein!

Leben Sie wohl, mein Theuerster! Versichern Sie Ihrer Gattin meine innigste Verehrung und vergessen Sie nicht Ihren

Alexander Humboldt.

Hamburg, den 5ten April 1791.

[Am Rand von S. 1:]

Ich verlasse Hamburg den 18 oder 19ten. Wenn Sie mir schreiben, mein Lieber, so adressiren Sie Ihre Briefe nach *Berlin*!

Viele Grüße aus dem Büscheschen Hause.

[1] Golicyn 1792. Das Buch erschien in Maestricht. Die weiter von Humboldt erwähnten Bücher Golicyns siehe Literaturverzeichnis.
[2] Friedrich Albrecht Anton Meyer.
[3] Eine deutsche Übersetzung ist nicht erschienen.
[4] Wohl die „Hamburgischen Addreß-Comtoir-Nachrichten", die seit 1767 erschienen und für die Büsch Beiträge lieferte.
[5] Lat.: vielerlei treibend.
[6] Wohl J. N. Böhl von Faber, der mit seinen 3 Brüdern von Campe erzogen worden war.

73 *An Friedrich Heinrich Jacobi*
Hamburg, 6. 4. 1791

D: Zoeppritz [Hrsg.] 1. 1869. S. 152—54 (V)
TD: Beck 1959a. S. 11—12

Aus dem Briefe Ihres guten Winkelmanns sehe ich, mein Theuerster, daß Sie Sich des armen Alexanders erinnern und mit seinem unzusammenhängenden Geschreibe zufrieden sind. Bescheidener wäre es nun freilich wohl, wenn ich meine Freude darüber in mich verschlöße und wartete, bis ich selbst ein Paar Zeilen aus Pempelfort erhielte — aber diese Bescheidenheit ist nun einmal nicht die meinige, ich empfände die Freude nur halb, wenn ich Ihnen nicht dafür dankte, und darum müssen Sie schon Ihren *Burke* aus der Hand legen und mich anhören.

Wie ich doch errathe, daß Sie gerade den *Burke*[1] lesen? Das sage ich Ihnen zuerst, denn Sie könnten mir sonst gar ein Divinationsvermögen zuschreiben, und würde das in Berlin bekannt, so wäre es um meinen guten Namen geschehen. Ein Berliner muß

nicht rathen, sondern wissen und wissen, warum er weiß und es *a priori* und *posteriori* demonstriren können, wie es der Begriff eines Dogma mit sich bringt. So kann ich Ihnen sagen, daß ich unseren Claudius bei Schimmelmanns fand, und daß ich ihn über Sie und Ihre Schwestern und Ihre Kinder und Pempelfort und alle Sträucher im Garten, vom großen Tulpenbaum bis zu den kleinen *Weymouth*tannen[2] an der Orangerie, ausfragte und daß ich ihn immer mehr fragte, als er nur antworten konnte, und daß er mir von Ihrer Ansicht der großen französ[ischen] Angelegenheiten, von *Burken*'s Buch ... erzählte. Wie glücklich, wenn ich mich über dies alles einmal selbst mit Ihnen unterhalten könnte. Aber mein Schicksal führt mich wieder nach der östlichen Seite von Deutschland. Ich verlasse die hiesige, gewiß recht nüzliche Handelsakademie in wenigen Wochen, besuche dann meine Mutter und meinen Bruder in Berlin und gehe von da nach Freiberg auf die Grube, wo ich in meinem unterirdischen Berufe ein 6—7 Monathe zubringen werde. Ich gehe wieder in ein Land, wo ich kein menschliches Wesen kenne. Meine glückliche Laune und der Gedanke, die höheren Zwecke überall erfüllen zu können, wird mich auch dort zufrieden leben lassen. Die Trennung von Wilhelm fühl' ich, wie Sie, liebster Jakobi, leicht einsehen, am tiefsten. Dieser gute Mensch, dem ich gerade die Stimmung verdanke, welche mich des edleren Lebensgenußes empfänglich macht, bleibt mir vielleicht noch lange entzogen. Sein Plan ist bis jetzt noch unbestimmt, doch ist es mir höchst wahrscheinlich, daß er Berlin verlassen wird. Sie kennen seine Verbindungen in Erfurth. Das Mädchen (Lina v. Dacheröden) ist seiner werth, ein so guter Mensch muß ein glücklicher Gatte, ein glücklicher Vater sein —

Ob Sie Sich den Sommer unserer Gegend nähern, oder nach der Schweiz gehen, ist auch wohl noch unentschieden. Da Sie Klärchen[3] nach Karlsruh schicken, so fürchte ich das letztere. Vom Jahre 1792 an lebe ich in Berlin und dann, dann erinnere ich Sie mit jedem Posttage an die Erfüllung Ihres Versprechens! — Elise Reimarus grüßt Sie herzlich. Ich sehe sie oft und gern. Mit ihrem Bruder kann ich nicht harmoniren, seine Art zu sein und zu handeln, ist von der meinigen verschieden. Ich bin mit ihm und Klopstock sehr verlegen. Beide mögen mich gern (wodurch mag ich es verdienen?) und ich kann ihnen an Freundschaft nicht wiedergeben, was sie mir geben oder wenigstens geben wollen.

Leben Sie herzlich wohl, versichern Sie Ihren Schwestern meine innigste Verehrung und vergessen Sie nicht

Ihren Alexander Humboldt.

Hamburg, d. 6. April 1791.

Vor wenigen Wochen hatten wir hier die Fürstin Gallizin[4]. Ich sah sie leider nur einmal, aber ich sah doch alles das einfache und große in ihr, was ich mir aus Ihrer Schilderung von ihr dachte. — Viele Empfehlungen von Büsch und Ebeling. Haben Sie einen müssigen Augenblick, so schreiben Sie mir ja, ich bitte aus vollem Herzen. Meine Adresse ist von nun an:
An H. Alexander v. Humboldt in Berlin.
allenfalls im Humboldt[schen] Hause.

[1] Wohl Burke 1790.
[2] Wohl Weymouthskiefer (Pinus strobus), deren Einbürgerung neben anderen nordamerikanischen Gehölzen im zweiten Drittel des 18. Jahrhunderts Mode geworden war.
[3] Klara Jacobi.
[4] Adelheid *Amalia* Fürstin Golicyn; sie hatte im Februar 1791 Hamburg einen kurzen Besuch abgestattet. Vgl. Galitzin, Amalie von, Fürstin: Briefwechsel und Tagebücher. Neue Folge. Münster 1876. S. 415—17. Eine Eintragung vom 6. Febr. nennt nur Claudius.

74 *An Christoph Girtanner*
Hamburg, Anf. Apr. 1791

TRef.: Bruhns 1. 1872. S. 117 (V)

R:
Humboldt teilt mit, daß er Ende April Hamburg zu verlassen und auf ein paar Wochen nach Berlin zu gehen gedenke, um seine Mutter und seinen „trefflichen" Bruder zu besuchen. Der Sommer sei aber schon für Freiberg bestimmt[1].

[1] Vgl. Brief Nr. 69. Vermutlich wurde der vorliegende Brief nach jenem geschrieben. Über den sonstigen Inhalt finden sich bei Bruhns keine Angaben.

75 *An Archibald Maclean*
Hamburg, vielleicht Anf. April 1791[1]

H: DSB Berlin (V)

Ein Konvolut Pflanzen und den *Blair*[2] hatte ich schändlich vergessen. Sie erhalten sie hier beide, mein Bester! Zugleich auch die *Box* und die Geschichte der Verwandlung der Bienen[3]. Ich kann sie nicht einpakken.

Von ganzem Herzen

Ihr
Humboldt

van der Leyen, der Tugendhafte, war heute bei mir, kalt und feierlich, von Mitreisen war daher keine Rede, *so much the better for us*!
[4] [Adresse:]
Mr. Maclean, Teichstraße

[1] Vgl. vorangehende Briefe.
[2] Vielleicht die „Botanick essays" von Patrick Blair. Siehe Blair 1720.
[3] Nicht ermittelt.

76 *An Paul Christian Wattenbach*
Escheburg, April, vor 26. 4. 1791[1]

H: Akad. Wiss., AA: Lit. A (V)
D: Wattenbach 1865, S. 142—43

Escheburg, heute.

Das ist eine Briefstellerei! Erst an Böthlingk, nun an Sie, lieber Wattenbach.

Böthlingk wird Ihnen sagen, daß ich nun doch mit *van der Leyen* zusammenreise. Außer dem Pünschlöffel sehe ich, daß der tugendhafte auch 18 *Louisd'or* bei sich hat. Schulden drükken, also will ich mein Gewissen entladen. Hier sind die 3 Ł zurük. Geben Sie sie Büsch oder Böthlingk.

Ich habe so viel Geld, daß ich mir Nase, Mund und Ohren vergolden lassen kann.

Grüßen Sie Spe[c]kter und unseren lieben Kranken[2].

Humboldt.

[Nachschrift:]
Ist das nicht Exactitüde!!
[Am Rand:]

Denken Sie ja nicht, daß mich das Geld an *v. d. Leyen* gebunden hat. Das merke ich jezt erst in seiner Börse.

[1] Vgl. Brief Nr. 77, in dem Humboldt für Wattenbachs Brief vom 26. April dankt.
[2] Wohl Ebeling, vgl. Brief Nr. 72.

77 *An Paul Christian Wattenbach*
Berlin, 7. 5. 1791

H: Akad. Wiss., AA: Lit. A (V)
D: Wattenbach 1865, S. 143

Ich habe seit mehreren Tagen einen dikken Bakken, wahrscheinlich aus Erkältung. Ein Flußfieber quält mich dabei — das ist der einzige Grund, warum ich so lange an niemand geschrieben. Sagen Sie das an Mad. Büsch, den Prof[essor][1] und Ebeling! Ich denke, man wird mich entschuldigen. Man weiß ja wohl, daß ich sonst weder ungefällig noch untheilnehmend bin.

Für Ihren Brief vom 26sten herzlichen Dank, lieber Wattenbach! Sie haben mir recht viel Freude damit gemacht. Schreiben Sie mir ja, so oft Sie wollen und können, vorzüglich von sich selbst und Ihrer Lage, Ihrer Bildung. Ich antworte gewiß schnell und ausführlich. Sie wissen ja wohl, daß ich Sie liebe. Das ist alles, was Menschen an Menschen geben können.

[2] Machen Sie, daß meine Bücher bald geschikt werden, sie mögen kosten, was es wolle. Ich brauche sie. Die Ausfuhrliste schikken Sie auf der Post.

Mein Bruder ist wieder hier, und ich bin im Ganzen recht froh!
Grüssen Sie *M'lean*, Spe[c]kter und Hülsenbe[c]k, vor allen unseren guten, guten Böthlingk.

Ihr
Humboldt

Berlin, d. 7ten Mai 1791.

[1] Professor Büsch.

78 *An Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Berlin, 14. 5. 1791

H: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A, Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 1—2 (V)
D: 1. Loewenberg 1866b, S. 147
2. Loewenberg 1869, S. 109—10
3. Bruhns 1. 1872. S. 119—20
4. Cramer 1892, S. 38—40
TD: Kühnert [Bearb.] 1959. S. 21—22

Hochwohlgeborener Freiherr,
Hochgebietender Herr Staats-Minister,

Das unumschränkte Vertrauen, wozu mich der allgemein verehrte, gütevolle Charakter Ew. Excellenz und die vorzügliche Gewogenheit verpflichtet, mit der Sie meine kleine mineralogische Schrift über die Steinarten der Alten und die Rheinischen Basalte[1] aufgenommen haben, beides läßt mich hoffen, daß Ew. Excellenz der Kühnheit verzeihen werden, mit der ich es wage, Ihnen den Entwurf mei-[2]nes künftigen öffentlichen Lebens hierdurch ehrerbietigst vorzulegen. Ich stehe jezt in dem Alter, in dem ich wünschen muß, in einen bestimmteren Wirkungskreis zu treten und durch die geringen Kräfte, die ich in mir fühle, meinem Vaterlande nüzlich zu werden. Entschiedene Neigung zur Mineralogie, zur Salz- und Bergwerkskunde und noch mehr die schmeichelhafte Hofnung, dereinst vielleicht zur Ausführung der großen und wohlthätigen Plane mitzuwirken, durch welche Ew. Excellenz seit einer langen Reihe von Jahren, unserem Staate bald neue Quellen des Nationalreichthums eröfnen, bald die schon gefundenen nach den philosophischen, sich immer gleichen Principien der Staatswirthschaft benuzen lehren — diese Gründe veranlassen den Wunsch, unter Ew. Excellenz näheren Befehlen in hochdero verschiedenen Departements mich vollends ausbilden zu dürfen.

Meine bisherigen Studien waren auf die ökonomischen und Finanz-Wissenschaften im Allgemeinen gerichtet, welche ich bei meinem Aufenthalte zu Frankfurth an der Oder und Göttingen, bei meinen Reisen durch Deutschland, die Niederlande, [3] Holland und England und bei meiner Anwesenheit in Hamburg, als Hauptzwekke,

verfolgte. Um den Plan meiner wissenschaftlichen Bildung zu vollenden und mir reellere und zugleich praktische Kenntnisse vom Bergbau und den dazu nöthigen Maschinen zu erwerben, wünschte ich noch ein halbes Jahr auf der Berg-Akademie zu Freiberg zu leben. Es würde indeß eine sehr frohe und beruhigende Aussicht für mich sein, wenn mein künftiges Schiksal, bevor ich zur Ausführung dieses Planes schreite, etwas näher bestimmt werden könnte. Ich wage daher die unterthänige Bitte an Ew. Excellenz,

daß Sie über mich zu disponiren, mir, nach meiner Zurükkunft, den Zutritt zu den Vorträgen hochdero Departements zu verstatten und mich allenfalls schon jezt bei der Bergwerks- und Hütten-Administration anstellen zu lassen geruhen wollen.

Ich bin mit der vollkommensten Ehrerbietung,

Ew. Excellenz
unterthäniger
A. von Humboldt.

[1] Humboldt 1790b.

79 *Von Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
(Konzept von Friedrich Wilhelm Rosenstiel)
Berlin, 31. 5. 1791

K: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A, Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 1 (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 120—21

Respond. dem Hn. Alexander von Humboldt Nahmens Sr. hoch Freiherrlichen Excell[enz] v. Heinitz, daß S. E. die Kenntnisse sowohl, welche der Hr. v. Humboldt sich theils schon erworben, theils nun noch während seines Aufenthalts in Freyberg zu erwerben gedenke, als auch den Eifer, womit er sich zu den Geschäften der Staatsverwaltung anbiete, sehr gerne bey den verschiedenen Hochdenenselben anvertrauten Departements benutzen würden, und ihm daher die vorläufige Zusicherung gäben, daß er im zukünftigen Winter, nach seiner Zurückkunft von Freyberg nicht nur zu den Vorträgen der Salz- und Bergwerks- wie auch des Westphaelischen Provinzial-Departements admittirt, sondern auch um das Detail des Federdienstes näher kennen zu lernen, bey der Bergw[erks]- u. Hütten- wie auch bey der Haupt-Torf-Administration, als Assessor angestellet werden solle; weshalb er sich dann wieder zu melden habe. Im nächsten Frühjahr und wenn er die Salzwerke zu Schoenebeck und Halle besichtigt und sich deren Betrieb genauer bekant gemacht haben werde, hätten S. E. beschlossen, ihm den Auftrag zu Bereisung einiger auswärtiger Salinen zu geben.

Rosenstiel

Berl[in], 31. May 1791

80 *An Georg Adolph Suckow*
Berlin, Mai 1791

H: SUB Hamburg (V)

Berlin, im Mai 1791.

Ich nehme mir die Freiheit, Ihnen, Verehrungswerther Herr Hofrath, zwei meiner Freunde, den Baron *von Stumpfeld* und Herrn *Spe[c]kter* aus Hamburg, die beide auf einer Reise nach der Schweiz begriffen sind, gehorsamst zu empfehlen. Es sind zwei junge Männer von vorzüglicher Bildung und mannichfaltigen, besonders physikalischen und mathematischen Kenntnissen. Schenken Sie ihnen das Glük Ihrer persönlichen Bekanntschaft und erinnern Sie Sich dabei

Ihres
gehorsamsten
A. von Humboldt.

[Adresse:]
Herrn Hofrath *Suckow*, in Heidelberg

81 *An Johann Albert Heinrich Reimarus*
Berlin, 1. 6. 1791

H: SB Pr. Kulturbes., [West-]Berlin (V)

Berlin, den 1. Jun. 1791.

Obgleich schon der morgende Tag, der Tag meiner Abreise von hier nach Freiberg ist, so kann ich doch meinem Herzen die Freude nicht versagen, Ihnen, theurer und Verehrungswerther Mann, noch aus meiner Vaterstadt die Versicherung meiner innigen Hochachtung und Dankbarkeit zu geben. Sie haben mich, während der acht Monate meines Hamburger Aufenthaltes, mit einer Freundschaft, mit einer Theilnehmung in Ihre geistreiche Familie aufgenommen, zu der mich der jezige Grad meiner intellektuellen und wissenschaftlichen Bildung auf keine Weise berechtigen konnte. Aber Ihre Güte rechnete mir An-[2]lagen für Fertigkeiten, Hofnungen, die ich vielleicht errege, für Vollendung an. Haben Sie dafür, lieber Jugendfreundlicher Mann, meinen innigen Dank und glauben Sie, daß, so lange mir der Beifall guter und kenntnißvoller Menschen werth sein wird, mir Ihr Name und Ihr Haus unvergeßlich ist.

Kleine Reisen mit meiner Mutter und Häusliche Beschäftigung haben mich gehindert, die Berliner Gelehrten viel zu sehen. Mein Hauptumgang war mein alter Freund, der D. Willdenow, mit dem ich fleißige botan[ische] Excursionen gemacht habe. Wir sind diesmal ziemlich glüklich gewesen. Die Resultate werden Sie im botan[ischen] Magazine sehen[1]. Willdenow giebt nun bald die von Isert ihm hinterlassenen Afrikan[ischen] Pflanzen, unter dem Titel *Reliquiae Isertianae* heraus[2], auch

Observationen über ostindische Pflan-[3]zen, welche König[3] dem sel[igen] Ferber schenkte. Ferbers großes Herbarium hat eine Frau von Friedland, die sich sehr für Botanik interessirt, für 500 Th. gekauft. Klaproths Kalk- und Kiesel*reguli*[4], die er als bloße *Molybdena* und *Magnesium* aus der Masse der Tiegel fand, habe ich nun selbst gesehen, und H[err] von Born wird seinen gefallenen *regulus* so wenig als die anderen Aristokraten am Rhein den Ihrigen wieder einsezen können[5].

Wenn Sie mich mit Aufträgen in Freyberg beehren wollen, rechnen Sie auf die pünktlichste Besorgung. Ich nehme mir die Freiheit, diesem Brief ein kleines Andenken beizulegen. Es ist das einzige Mineral unserer Berlin[ischen] Wüsten.

Empfehlen Sie mich ihrer vortreflichen Gattin[6], Ihrer Tochter[7] und dem Sievekingschen Hause und erinnern Sie Sich

Ihres

A. v. Humboldt.

Meine Adresse ist *An H[errn] von H[umboldt]*
in Freyberg, im Hause des Inspector Werner.

[1] Magazin für die Botanik. Hrsg. v. Joh. Jacob Römer und Paulus Usteri. Bd. 1—4 = St. 1 bis 12. Zürich 1787—90 (Bandtitel: Botanisches Magazin); weitere Bände sind nicht erschienen.

[2] Vgl. Brief Nr. 29, Anm. 1.

[3] Johann Gerhard König.

[4] Regulus = Metallkönig: der beim Schmelzen von Metallverbindungen mit reduzierenden Körpern im Tiegel erhaltene Metallklumpen.

[5] Anspielung auf die politischen Vorgänge, den Sturz König Ludwigs XVI.

[6] Christina Luise Sophia, die zweite Frau von Reimarus.

[7] Wohl die damals noch unverheiratete Christine Friederike, seit 1796 Gattin von Karl Friedrich Reinhard. Die ältere Schwester Johanna Margaretha war seit 1782 mit Georg Heinrich Sieveking verheiratet.

82 *An das Oberbergamt Freiberg*
Freiberg, 14. 6. 1791

h: Bibliothek der Bergakademie, Freiberg i. Sa.
D: 1. Schellhas 1959, S. 359 (V)
2. Schellhas 1960, S. 51

Unterthäniges ProMemoria.[1]

E.Hochlöbl. Ober-Berg-Amte gebe hiermit gehorsamst zu vernehmen, wasmaasen ich mich von Berlin in der Absicht anhero begeben habe, um mich mit dem Churf. Sächß.Bergbaue bekannt zu machen, zu solchem Ende aber wünsche, nicht nur die hiesige Bergacademie gegen Bezahlung des denen Herren Lehrern gebührenden Honorarii frequentiren, sondern auch die hiesigen und OberGebürgischen Berg- und Hütten-Werke besehen und befahren zu dürfen. Ich ersuche dahero E. Chur-

fürstl. Hochlöbl. Ober-Berg-Amt, bey Sr. Churfürstl. Durchl. zu Sachßen mittelst beyfälligen unterthänigsten Berichts mir die gnädigste Erlaubniß hierzu hochgeneigtest auszuwürcken. Die Willfahrung meines gehorsamsten Gesuchs erkenne ich mit gefühlvollsten Danke und verharre mit schuldigster Ehrerbiethung.

E.Hochlöbl. Ober-Berg-Amt
unterthäniger Diener
Friedrich Heinrich Alexander von Humboldt

Freyberg, den 14. Junii 1791.

[1] Text vermutlich nicht von Humboldt abgefaßt, sondern als Routineschreiben nach vorgegebenem Muster; Unterschrift eigenhändig.

83 *An Carl Freiesleben*
Freiberg, nach 14. 6. 1791[1]

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 92, Anm. 1

Ich nehme mir die Freiheit, Ihnen, mein Bester, meine kleine Schrift über den Basalt[2] zu schikken, die während meiner Abwesenheit in England (mit vielen Druckfehlern!) erschienen ist. Ich schrieb sie zu einer Zeit, vor der ich nie eines mineralogischen Unterrichts genossen hatte[3] und ich würde nie es gewagt haben, sie drukken zu lassen, wenn mich nicht besondere Verhältnisse (die ich Ihnen mündlich erzählen darf) dazu bewogen hätten. Ich bitte Sie daher [2] herzlich, besonders bei dem lezten Abschnitt, um die Nachsicht, welche mich meine Meinung von Ihrem Charakter gewiß hoffen läßt. Hierinn liegt weder Affektation noch falsche Bescheidenheit. Denn ich kenne die Mängel meiner Schrift selbst und gehe gern offen mit Menschen um.

Von ganzem Herzen

Ihr
Humboldt.

[4] [Adresse:]
Herrn Berg-Akademist Freiesleben, auf dem Aschmarkte[4].

[1] Der Brief muß in den ersten Tagen nach Humboldts Ankunft in Freiberg (14. 6.) geschrieben sein, da die Freundschaft schon auf der gemeinsamen Reise in das Böhmische Mittelgebirge, die eine Woche später begann, sehr vertieft wurde.
[2] Humboldt 1790b.
[3] Humboldt hat in Göttingen bei Link Privatunterricht in Mineralogie erhalten.
[4] Diese Adressenangabe widerspricht der in der Literatur allgemein vertretenen Ansicht, daß H. „im Hause Freiesleben" gewohnt habe, d. h. bei seinem Jugendfreund; er wohnte vielmehr bei dessen Onkel, dem Obereinfahrer Carl Friedrich Freiesleben; vgl. auch Brief Nr. 88 am Schluß.

84 *An Johann Leopold Neumann*
Freiberg, 23. 6. 1791

H: UB Berlin, Autographensammlung (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 121, 124—25, 132

Freiberg, den 23ten Jun. 1791.

Sie werden sich vielleicht wundern, mein lieber, theurer Freund, daß ich nicht früher von der Erlaubniß, Ihnen zu schreiben, Gebrauch gemacht habe. Meinem Herzen hätte ich die Freude gern gegönnt, (und daß es solcher Höhe von menschlichen Freuden empfänglich ist, trauen Sie mir von selbst zu!) aber mein Verstand sagte mir, daß es besser sei, erst die zerstreuenden Geschäfte der häuslichen Einrichtung vorüber gehen zu lassen, um dann einen ruhigeren Blik auf sich und die Gegenstände um sich her zu werfen. — Es war eine recht frohe und feierliche Stimmung, in der ich Dresden verließ. Seit den zwei oder drittehalb Jahren (die ich, meiner eigenen Leitung überlassen, umherirre,) weiß ich mir kaum einiger Tage zu entsinnen, in denen ich des intellectuellen und ästhetischen Genusses so viel hatte, als Sie, mein Guter, und die Ih-[2]rigen mir schenkten. Wenn man für Liebe und hingebende Freundschaft danken könnte, so würde ich Ihnen danken. Aber der schönste, reinste Dank, der Ihrer guten Seelen werth ist, liegt in der tiefen Fülle der Empfindung. Sie haben mich, lieber Neumann, gesehen, wie ich mich meinen Freunden gern zeige; Wärme und Offenheit des Charakters sind die einzigen Vorzüge, die ich mir kenne. Diese haben mir Jacobi's und unseres Forsters Freundschaft gewonnen. Da ich ihnen auch die Ihrige verdanke, so sind sie mir dreifach heilig. In meinen Urtheilen bin ich schnell und unvorsichtig, das müssen Sie meiner Jugend und den sonderbaren Verhältnissen meiner bisherigen Bildung verzeihen. Moralische Erscheinungen wirken unaufhaltsam auf mich ein, Lebhaftigkeit der Phantasie verwirrt mich — kurz, es kann Ihnen und Ihrer Gattin nicht entgangen sein, wie noch alles so unvollendet und unentwikkelt in mir liegt. Ich spreche [3] immer von mir selbst, denn ich wünschte, daß Sie mich ganz kennten. Wenn ich Ihnen etwas sein kann, so will ich es Ihnen sein, nicht das Trugbild, das Ihnen Ihr jugendfreundliches, wohlwollendes Herz mit schmeichelnder Täuschung mahlt.

Ich möchte Ihnen gern mehr Freude wünschen, aber ich gestehe, daß ich in den einsamen Tagen meines Hierseins oft über Sie und Ihre Lage nachgedacht und daß ich Sie gerade in Ihrer häuslichen Lage für unendlich glüklich halte. Wenn es ein froher Anblik ist, in der leblosen Natur den Einklang des mannichfaltigen zu betrachten, wie viel wohlthätiger ist der Genuß, gute Menschen, in den engsten Banden der Liebe vereint, nach Einem Ziele geistiger Vollkommenheit streben, ja! sie diesem Ziele so nahe zu sehen! Diesen Genuß verschaffen Sie und Ihre Familie. Sie und Ihre Gattin, Ihre liebe Kleine und Ihre Schwägerinn sind an intellectuellen und moralischen Anlagen gewiß verschieden — und doch giebt es einen Punkt, in dem Sie sich alle begegnen. [4] Ich lebe hier in Freiberg sehr, sehr zufrieden, wenngleich einsam. Ich kann alle die wissenschaftlichen Zwekke erfüllen, die mich herzogen. Meine freilich sehr gehäuften Arbeiten haben zwei Tage nach meiner An-

kunft angefangen. Ich bringe fast alle Morgen von 7—12 Uhr in der Grube zu, den Nachmittag habe ich Unterricht und den Abend jage ich Moose, wie es Forster nannte. Werner hat unendlich viel Gefälligkeit für mich. Die freundliche Aufnahme im Charpentierschen Hause danke ich auch Ihnen, mein Bester. Charpentier ist ein complicirter Charakter, der für die nähere Beobachtung höchst lehrreich ist. Er entgeht, wenn man ihn zu fassen glaubt. Feinheit des Umgangs und Gewandheit sind wohl seine größten Talente. Ueber seine Kenntnisse bestätigt sich mein voriges Urtheil, daß er sich vordrängt, dem alten Gellert sein Verdienst bei der Amalgamation ganz abstreitet etc., ist nicht edel. Doch davon künftig!

Morgen trete ich meine kleine Tour nach Erfurth an. In 8 Tagen bin ich zurük. Schreiben Sie mir recht, recht bald und grüßen Sie die Lieben Ihrigen.

Von ganzem Herzen

Ihr

Alexander Humboldt.

[Am Rande:]
meine Adresse ist: H. v. H. in Fr. beim Obereinfahrer Freiesleben.

85 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Freiberg, 25. 8. 1791

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes. [West-]Berlin (V)
D: Schuster 1927/28, S. 307—12
TD: 1. Schellhas 1959, S. 375—77
2. Schellhas 1960, S. 67—69

Freiberg, den 25. Aug. 1791.

In diesem Augenblikke empfange ich Ihren lieben und ausführlichen Brief, für den ich Ihnen nicht herzlich genug danken kann. Ich eile, ihn sogleich zu beantworten.

Sie sind unzufrieden mit mir, liebster Karsten, daß ich Ihnen so lange nicht geschrieben habe. Diese Unzufriedenheit macht mir viel Freude, ich sehe, daß Ihnen meine Unterhaltung angenehm ist, und ich schreibe dieses Gefühl bloß Ihrem guten, freundschaftlichen Herzen zu. Wir sind an Kenntnissen so sehr verschieden, daß wir solcher Annäherungspunkte bedürfen. Unsere künftige Carriere, und eine bergmännische wünsch' ich mir doch, wird uns nahe, sehr nahe zusammenrükken. Ich verspreche mir einen großen Genuß davon, Genuß für meine Wißbegierde und mehr noch (denn die Empfindung trohnt bei mir über alles), mehr noch für mein Herz. Nachsicht liegt, denk' ich, ohnedies schon in Ihrem Charakter. Ich bedarf ihrer mehr, als jeder andere. Halten Sie dies nicht für Schriftsteller- oder Pfaffendemuth, hinter der der Hochmuth und Unbescheidenheit sich so gern verstekken. Nein, lieber Karsten, ich bedarf der Nachsicht, weil so viele gutmeinende

Menschen sich [2] mit einem Bilde von mir umhertragen, welches so idealisirt ist, daß es mir selbst nicht ähnlich ist. Wo es auf guten Willen, Betriebsamkeit und Fleiß ankommt, kann ich leisten, was man verlangt, aber den Erwartungen, die man sich von meinen Kenntnissen macht, denen kann ich nicht entsprechen.

Wundern Sie sich nicht über diese sonderbaren *confessionen*, ich glaubte, sie einmal ablegen zu müssen, weil ich wünsche, daß Sie mich kennen und mich nicht für besser halten, als ich bin. Ohne Kenntniß der Charaktere ist keine Freundschaft!

Die Entschuldigungen über Ihr langes Stillschweigen schenke ich Ihnen gern. Ich konnte die Ursachen in Ihrer Lage errathen. Meine Schreibseligkeit ist weltkundig, und nur die Ungewißheit Ihres Aufenthalts (ich hörte von Herrn Böhme[1], daß Sie in Halle wären) und meine Böhmische Reise haben mich etwas deroutirt. Sie sollen sehen, ich bringe alles ein.

Zuerst von meiner Lage; diese ist allerdings eine sehr beschäftigte, aber allen meinen Neigungen angemessene Lage. Ich pflege um 4 Uhr aufzustehen (denn ich gehe gewöhnlich jezt schon um 11 zu Bette), arbeite im prakt[ischen] Bergbau, d. h. ich mache Fahrt-, Ort- p. Beschreibungen, einen söligen Riß, lese im Oppeln[2] p. bis 6. Um 6 Uhr fahre ich an, regelmäßig alle Tage, den Sonnabend allein, nicht aber den Mittwoch ausgenommen. Diese Kenntniß des Technischen [3] interessirt mich über alle Maaßen, und da ich 3mal kürzere Zeit in Freiberg bin als meine Landsleute, so muß ich auch wenigstens 3mal mehr anfahren. Alles, was ich thue, geschieht nach Werners Vorschrift, der mir auf eine edle Art einen großen Theil seiner Zeit aufopfert. Werner hat mich in den ersten Wochen so ein 6—9 verschiedene Gruben befahren lassen, um generelle Ideen zu erlangen, jezt bin ich fixirt. Ich arbeite gewöhnlich 3 Tage die Woche auf der Himmelfahrt sammt Abraham mit Schlegel und Eisen. Ich treibe diese Arbeit seit ohngefähr 3 Wochen (und blute wenigstens nicht mehr) bald in der neuen Radstube (denn statt des Pferdegöpels wird ein Wassergöpel vorgerichtet) theils um die Tagewerke (Steinbruch, Seigerfirste p.) zu lernen, vor dem Frischglükkerortstoß, 13 F. unter Tage. Ich arbeite, je nachdem ich es aushalten kann, denn vor Ort sind jezt böse, eigentlich nur matte Wetter, 3—4 Stunden und fahre um 10 oder 11 aus. Die lezten Tage der Woche, Donnerstag oder Freitag, befahre ich andere Gebäude, etwa Beschert Glük, hinter den 3 Kr[euzen], Kurprinz Fr[iedrich] Aug[ust], Junge Hohe Birke oder den wegen Gangformazionen so merkwürdigen Jorl, auch wohl, wozu mir die Churf[ürstliche] Stollbefahrung Gelegenheit gab, um den Zusammenhang der Gruben und wie sie gelöset sind, zu lernen, den Stöln. [4] Den Nachmittag widme ich ganz den scientif[ischen] Theilen, so wie den Sonnabend und Sonntag. Von 2—3 höre ich den öffentl[ichen] Cursus der Oryktognosie mit, und von 3—4 liest mir Werner das *privatissimum*. Er giebt sich unendliche Mühe, mir die Prinzipien seines Systems, besonders die Grundsäze, nach denen er Gen[era] und Spec[ies] macht, zu erklären, und der Genuß ist für mich unaussprechlich groß dabei. Wir stehen im *privatissimo* bei den Farben und zwar zu Ende derselben, im *privato* bei den Metallen. Ich wende den größten Fleiß, der mir möglich ist, auf die äußere Charakteristik, die Basis alles oryktognost[ischen] Wissens[3]. Ich suche mir selbst eine äußre-Kennzeichensammlung zu ordnen, und der Umgang mit dem jungen Freiesleben (mein einziger

hiesiger Umgang!) ist mir dabei sehr lehrreich. Dieser junge Mensch, der sich gewiß als Schüler von Werner einmal sehr auszeichnen wird, hat eine große Fertigkeit in systemat[ischen] Beschreibungen. Werner beschäftigt sich seit 2 Jahren bis ins kleinste Detail mit ihm, und ich bin (da wir so manche Arbeit gemeinschaftlich haben und mir sein Umgang überaus lehrreich ist) täglich mit ihm zusammen. Probiren werd' ich im Herbst lernen, Markscheiden und Geognosie aber fangen in 14 Tagen an. Der Kammerherr[4], Charpentier und Lempe[5] sind (wenngleich das nahe Anschließen an Werner manchem unlieb ist) überaus gefällig gegen mich. Doch erlaubt mir meine Zeit keinen Umgang mit ihnen. Nur Lempens[5] Gesellschaft such' ich bisweilen zu benuzen, weil ich sehr große Hochachtung für seine mechanischen Kenntnisse habe.

[5] Daß in Berlin viele Menschen, die sich in Werners Gegenwart [als] seine Freunde stellten, über Lehmann[6] und Estner heimliche Freude (aus Rachsucht und doch ohne beleidigt zu sein!) empfinden, glaub' ich gern. Mit welchen Charteken wird nicht die deutsche Litteratur besudelt! Estner ist ein gemeiner Mensch. Dazu ist sein Angriff auf Werner ganz einseitig[7]. Wenn der Mensch ein botan[isches] Buch angesehen hätte, so würde er eine *Banksia abyssinica*, *Scabiosa transylvanica*, *Agaricus jenensis*, *Leskia marchica*, *Poa bohemica* gefunden haben und sich nicht über Thumer Stein, Carnisch Zinnerz p. wundern. Die Namen Zeolith, Granit p. waren doch gewiß auch einmal neu. Warum hat man sie damals angenommen und will sich nun dem Cyanit, Apatit p. widersezen? Aber für Estner mögen freilich die meisten Fossilien Apatite der Wortbedeutung nach sein. Über den *Syenites* hat er sich wie ich geirrt, nur erlaubte ich mir keinen Ausfall und nahm meinen Irrthum (den ich gern öffentlich gerügt sehe) zurük. — Daß man wie ein Wild auf Sie herfällt, kann ich mir denken. Mir wird es künftig nicht besser ergehen. Aber ich bekenne mich gern öffentlich zu einer Schule, die meinem Kopfe so manche Befriedigung giebt. Fahren Sie fort, an der Kultur der Oryktognosie zu arbeiten. Mögen sich andere mit einer *Sciagraphia*[8] oder einem *Lithophilacio* begnügen![9] Fichtels Buch[10] ist hier noch ganz unbekannt. — Witte macht sich, wie ich höre, denn ich sehe hier kein Zeitungsblatt, auch noch ein Vergnügen, kleine Ritterzüge mit mir zu halten[11]. Ich gönne ihm die Freude und antwor- [6] te ihm nicht, es sei denn, daß er etwas über Mineralogie der Alten hervorbringt, worauf ich mich gern einlassen, auch wo ich geirrt habe, meinen Irrthum bekennen will.

Ueber Mükkenberg[12] mag ich Ihnen viel Verwirrtes geschrieben haben, denn, wie Sie wissen, verstehe ich nicht eine Silbe vom Eisenhüttenwesen — außer dem, was ich etwa hier oder da flüchtig sehe. Sie müssen mir daher diesmal schon wieder verzeihen. Ueber das Ausbringen des hohen Ofens, an dem mir das Schmelzen mit verschlossener Gicht das merkwürdigste war, habe ich mein altes *brouillon* nachgesehen. Es steht 400000 Pf. darin, und ich habe mich um eine 0 verschrieben. Ob nun diese Zahl möglich ist, kann ich nicht beurtheilen. Ich sah alles nur schnell, weil mein fester Vorsaz ist, wenn ich je mal im Eisenhüttenwesen gebraucht werden sollte, mich noch eine Zeitlang in Mükkenberg aufzuhalten. Daß Gr[af] *Reeden* von dem hölzernen Gebläse keine Zeichnung erhalten hat, wundert mich wegen seiner Verbindung mit Einsiedel. Die Friktion scheint mir durch die Lage der Holz-

fasern sehr vermieden zu sein. Die Dimensionen sind gleichgültig dabei (denn es sind die alten), aber von der Konstruktion will ich eine Zeichnung machen. — Als ich zu meines Bruders Hochzeit reisete[13], habe ich auf Werners Anrathen eine geognost[ische] Tour durch Thüringen, Naumburg, Bottendorf mit den alten Kupferflözen, Brettleben p. gemacht. Ich habe auch Kösen und Sul-[7]za besucht und davon einen Bericht aufgesezt, den ich einschikken werde. Ueberhaupt habe ich mich hier wieder viel mit Salinen, besonders mit Lesung chem[ischer] Schriften über Dämpfe und Dampferzeugung beschäftigt. Dr. Baader, der Verf[asser] des Buches vom Wärmestoff[14], hat mir auch manche Idee mitgetheilt, und ich bin überzeugt, daß man mit wenigen, nicht kostspieligen Versuchen dahin kommen kann, unsere Herde, Pfannen und Schwadenfänge wegzuwerfen. Borns Vorschläge[15] mit den Reverberiröfen sind sehr wichtig. Bei unseren Siedpfannen steigen die Dämpfe aus der warmen Region in eine kältere, werden dort, statt in luftförmigen, permanenten Zustand überzugehen wieder tropfbar und vermehren nun den der Verdampfung schon so schädlichen Druk der athmosphärischen Luft auf der Pfanne. Nach Borns Methode steigen 1) die Dämpfe aus der kälteren Region in eine wärmere, wo sie an Elasticität gewinnen, 2) über der kochenden Flüssigkeit ist ein die Verdampfung befördernder luftverdünnter Raum, 3) der Boden der Pfanne leidet nicht mehr wie ehemals von der Flamme und 4) das Holz, als ein schlechter Wärmeleiter, entzieht dem Wasser nicht mehr sein *menstruum*, den Wärmestoff. Das scheinen mir die Hauptvorzüge!

Nächst der Siedung muß den so unbequemen, kostbaren und bei zunehmenden Holzpreisen immer kostbareren Gradirhäusern eine nahe Revolution bevorstehen. Sie haben gerade den entgegengesezten Fehler unserer alten Pfannen. Bei diesen ist viel Verdampfung, es entstehen Dämpfe genug mit großem Aufwande von Wärmestoff, aber es fehlt an Verdünstung. Die [8] Dämpfe erkalten, ehe sie in Luft aufgelöst? oder permanent luftförmig werden, bei dem Gradiren ist leichte Verdünstung, denn die Dämpfe bleiben in einer Temperatur, aber die Verdampfung, die jener nach *Seaussure*[16] immer vorhergeht, ist zu geringe, weil hier bloß die Wärme der athmosphär[ischen] Luft wirkt, weil die Witterung bei uns so veränderlich ist. Dazu kommt ein Uebel dazu, das, so viel ich weis, noch von allen Hallurgen vernachlässigt ist. Wenn Körper aus einem dichten in einen lokkeren, flüssigeren Zustand übergehen, so wird Wärmestoff, die Bedingung zu diesem Zustande der Flüssigkeit, verschlukt, und es entsteht Kälte. Aus dieser jezt so bekannten Erscheinung erklär' ich es mir, warum die Athmosphäre nahe um unsere Gradirhäuser fühlbar kälter ist. Die Sole, welche in Dämpfe übergeht, bindet Wärme und erregt so die dem Gradiren so schädliche Kälte. Vielleicht wäre durch eine Art Gradirung in geheizten Zimmern, ohne Dornwände, manchem dieser Uebel abgeholfen ... — Im Herbste werden Sie doch wohl Wilhelm in Burgörner besuchen? Ich komme wahrscheinlich im Ende Dez[ember] oder Anfang Januar zurük, wenigstens ist das jezt mein Plan. — Wenn ich etwas von Büklings Gutachten[17] erfahren könnte, würde es für mich sehr lehrreich sein.

Ihre Fossilien werden, der schriftl[ichen] Instruktion gemäß, gewiß pünktlichst besorgt. Meine Aengstlichkeit ist eher daran Schuld, daß Sie noch nichts empfangen

haben. Auch ist Werner, dessen Gangtheorie ganz umgearbeitet und mit vielen litterarischen Noten versehen (als eigenes Buch) jezt hier bei Gerlach gedrukt wird[18] und den die dreimalige Anwesenheit des Herrn[19] etwas zerstreut haben, in diesen Wochen zu oryktogn[ostischen] Bestimmungen nicht sehr aufgelegt gewesen. Manches, muß ich gestehen, werde ich schwerlich schaffen können, als Weiß-Kupfererz, Kupferschwärze und dichten Feldspath, von dem Werner und Freiesleben allein jeder Ein Stük haben. Doch will ich Ihnen von dem Roßwei-[9]ner Fossil aus meiner eigenen Sammlung beilegen, das Werner auch für dichten Feldspath erklärt, das aber der Farbe nach vom Schweizerischen sehr verschieden ist[20]. Denn der Roßweiner ist schwärzlichgrün, übrigens feinsplittrig, ins ebene übergehend, scharfkantig und weich.

Werner hält nicht allen Demantspath für Rubin, sondern nur den Pseudodemantspat von Raknitz[21] und Titius[22] dafür. Die Sache ist die, Raknitz gab vor, im Demantspath einen Rubinkrystall zu haben. Er zeigte ihn mir in Dresden, und ich äußerte ihm gleich den Zweifel, daß sein Fossil kein Demantspath sei. Er brachte ihn darauf nach Freiberg, und Werner erklärte das bestrittene Fossil für rosenrothen, sehr vollkommenen blättrigen, etwas schillernden Rubin. Raknitz hat also Rubinkristall in derbem Rubin eingewachsen. *Voilà tout*! Von Mineralog[ischen] Neuigkeiten darf ich Ihnen wenig melden, da Sie mit allem so genau vertraut sind. Vielleicht ist Ihnen doch eine neue Bestimmung von Werner unbekannt, die er selbst noch zurükhalten will. Sie betrift eine neue Steingattung im Basalt. Werner nennt sie *Augit* (von *αυγη*[23]), auch heißt bei Plin[ius] ein Fossil *augites*), sie unterscheidet sich vom Olivin durch eine smaragdgrüne, ins schwärzlichgrüne übergehende Farbe, durch vollkommneren Glasglanz, durch Schwere 3,471 (denn Olivin ist 3,225) und besonders durch ein physikalisches Kennzeichen, durch schwere oder gar keine Verwitterbarkeit. Im Bergm[ännischen] Journ[al] Bd 2, St. 7, p. 91 ist seiner unter dem Namen „ein dunkelgrüner Stein aus Basalt" erwähnt[24]. Er kommt in den Basalten des Gikkelsberges bei Hohenstein von der Größe einer Haselnuß und zwar in eingewachsenen rundlichen Stüken vor. Ich habe nur ein einziges Stück bei Werner und sehr schnell gesehen, daher ich Ihnen nicht mehr melden kann. — Vor etwa 3 Wochen habe ich auf Werners Anrathen mit Freiesleben eine interessante Fußreise von fast 30 Meilen [gemacht] durch das Mittelgebürge[25] über Frauenstein, Altenberg, Kl[oster] Graab, Töplitz, Dux, Osseg, die Steinkohlengruben von Ketterschüz, Bilin, die Granatgruben von Meronitz, Tschiblitz und Podsedliz, die Pseudorubine bei Czernodal und Laun nach dem Hasenberge und durch den Paskopole am Milischauer und Zinnwalde zurük. Geognostische Beobachtungen dürfen Sie von mir nicht erwarten. Ueberdies kennen Sie die Gegend selbst. [10] Nur ein für die Basalttheorie wichtiges und neues *Factum* darf ich Ihnen nicht verschweigen. Mein Freund und Reisegefährte Freiesleben war so glüklich, auf dem Kausaver Berg, wo bald Mergelstükke im Basalt, bald Basalt im Mergel liegen, einen echten Pflanzenabdruk, ich glaube, eine *alsine* oder ein *cerastium*?, in solchem in Basalt eingekneteten Mergel zu finden[26]. Unter den seit kurzem über den Basalt gemachten Entdekkungen scheint mir diese, an der ich übrigens nicht den geringsten Antheil habe, eine der wichtigsten und entscheidendsten. Das

Vorkommen der Granaten hat Reuß nicht ganz geognostisch bestimmt[27]. Sie sind wahres aufgeschwemmtes Gebirge (vielleicht dürfte man ein eigenes Granatenland aufführen?). Sie lagern in Bänken am Stiefelberge mit Gerölle von Muscheln, Kieselschiefer und Thonmergel und bei Podsedlitz mit Basaltkugeln. Sie mögen aus großer Ferne hergeschwemmt sein, so gut als der Bimstein bei Andernach, den ich in ordentl[ichen] Bänken fand, ein Vorkommen, das den Collini, Deluc und so vielen auf eine mir selbst unbegreifliche Art ganz entgangen ist. Am Stiefelberge sah ich auch Mergelkugeln mit conzentrisch schalig abgesonderten Stükken, ganz die nasse Bildung der ähnlichen Basaltkugeln darstellend. Bei Bilin kommt Mergel in 6seitig säulenförmigen (äußerst regelmäßigen) abgesond[erten] Stükken vor. Am Hasenberge sahen wir 6seitige Basaltsäulen, die theils in kleine 1—2 Zoll breite 3seitige zersprangen, theils von großkörnig abgesonderten Stükken waren, in denen die Körner sich wieder schalig (wie kleine Basaltkugeln) ablösten. Doch ich fange an, Ihnen Langeweile zu machen!

Vom Olivin wird Werner vielleicht bald eine zweite Art festsezen, nämlich blättrigen Olivin. Er erwähnt seiner schon im Berg[männischen] Journal Bd 2, p. 64[28]. Ich habe von der Reise sehr deutliche Exemplare mitgebracht, die den vollen Uebergang in blättrigen Bruch zeigen und säulenförmig an beiden Enden zugeschärft [11] kristallisirt zu sein scheinen. Sie sind von Trziblitz. Der viele Glimmer im Basalt des Gamäger Berges im Mittelgebirge und der magnet[ische] Eisensand, vielleicht auch Pechstein? (Werner ist noch ungewiß darüber) im Basalt des Heulenberges bei Schandau sind auch nicht unmerkwürdig. Den Strontianit von Sulzer hat Werner unter dem Namen Strontian (Strontianus) jezt ins System aufgenommen, auch eine äußere Beschreib[ung] davon entworfen, die er aber noch zurükhält. Die Strontian-Gattung folgt gleich auf den Schwerspath und ist also jezt die lezte Steingattung, da der Zirkon oben ansteht.

Ich lege Ihnen Menenkanit aus Cornwall zum Geschenke bei. S. Crells Journal[29] irgendwo. Ich erhielt ihn von Blumenbach und gebe alles, was ich davon habe!

Grüßen Sie herzlich Rosenstiel und lesen Sie ihm, wenn ich Sie bitten darf, das, was sich auf meine Lage bezieht und auf die Salinen, daraus vor. Ich kann ihm heute nicht schreiben.

Alle neuen Bestimmungen von Werner theile ich Ihnen gern mit. Da Sie Werners Aengstlichkeit darüber kennen, so verlasse ich mich auf Ihre Vorsicht dabei.

Leben Sie herzlich wohl. Werner und alles grüßt von hier. Umarmen Sie Langwerth und Genz.

Ihr
Ihnen heute Langeweile
machender
Humboldt.

[Am Rand von Seite 2:] Daß ich Schüzenkönig in Freiberg bin, hat Ihnen gewiß der Konrektor Weisser gesagt, wohl aber nicht, daß ich am 9. Aug[ust] so glüklich gewesen bin, da ich in der Radstube arbeitete, gegen *Mer.* einen neuen Gang (denn ein Trumm vom Himmelfahrter Spat kann es, der Entfernung von 10 Lr. wegen,

nicht sein —) mit reichen Anbrüchen von (haltig[em] Bleiglanz und Schwefelkies, 3 Z. mächtig, zu entblößen. Er hat bis jezt die Trivialbenennung des Humbolter Spat, ich möchte lieber, des H. *Stehenden*!!

[Am Rand von Seite 1:] H[err] v[on] Schlottheim grüßt herzlich!

[1] Vermutlich Johann Michael Böhme.
[2] Vielleicht Friedrich Wilhelm von Oppel 1749.
D irrt.: in Appellen.
[3] Werners Mineralsystem basierte auf den „äußeren Kennzeichen."
[4] Carl Wilh. Benno von Heynitz.
[5] D irrt.: Campe.
[6] Johann Christian von Lehmann.
[7] Wohl Estner 1790.
[8] Vermutl. Anspielung auf Bergman 1782; im übertragenen Sinne: Entwurf, Abriß.
[9] Anspielung auf ein älteres mineralog. Werk von Ignaz Edler von Born 1772—75 mit dem Vortitel „Lithophylacium Bornianum".
[10] Fichtel 1791; auch darin findet sich Kritik an Werners Nomenklatur, z. B. Th. 2. S. 707ff.
[11] Samuel Simon Witte; vgl. Brief Nr. 110.
[12] Wohl das gräfl.-einsiedel. Eisenhüttenwerk Lauchhammer bei Mückenberg, Kr. Liebenwerda.
[13] Die Hochzeit Wilh. von Humboldts war am 29. 6. 1791 in Erfurt.
[14] Franz X. von Baader 1786.
[15] Born hatte in Wien 1786 die damals neue Methode der Amalgamation zur Gewinnung edler Metalle und dabei die besondere Verwendung der Reverberieröfen beschrieben.
[16] Horace- Bénédict de Saussure.
[17] Bückling gehörte neben Karsten zum preußischen Berg- und Hüttendepartement in Berlin.
[18] Werner 1791.
[19] Friedrich August III., Kurfürst von Sachsen.
[20] D: irrt. versehen.
[21] Joseph Friedrich Frh. von Racknitz.
[22] Carl Heinrich Titius.
[23] Griech.: Glanz.
[24] Werner 1790.
[25] Böhmisches Mittelgebirge.
[26] Vgl. auch Freiesleben 1792a.
[27] Siehe Reuß 1790.
[28] Werner 1790.
[29] Chemische Annalen.

86 *An Lorenz von Crell*

Freiberg, etwa August bis Dezember 1791

D: Chemische Annalen. 9. 1792, Bd. 1, St. 1, S. 70—72 (V)

Vom Hrn. v. Humboldt in Freiberg.

Auf einer Reise, die ich von hier aus durch das Böhmische Mittelgebirge machte, beobachtete mein scharfsinniger Freund, Herr Freiesleben, ein Phänomen,

welches mir für das geognostische Verhalten des Basalts überaus merkwürdig und bis jetzt noch einzig zu seyn scheint. „Er entdeckte an der nord-östlichen Kuppe des Kausaver Bergs (ohnweit Podsedlitz) in den unregelmäßigen Basaltsäulen Olivin, Kalkspathnieren, Hornblende und große Massen von grünlichweißem, gelblich-grauem und berggrünem Thonmergel, und in diesem derben Thonmergel einen vollkommen deutlichen Pflanzen-Abdruck, etwa von einem *Cerastium* oder einer *Alsine*. Derselbe ist gegen drey viertel Zoll hoch, etwas erhaben und von dunkelgrünlich-grauer Farbe." Unpartheiischen Mineralogen, die ihr System der Natur, nicht die Natur ihrem Systeme anpassen wollen, muß diese interessante Beobachtung des Hrn. Freiesleben, dies Vorkommen eines Petrefakts in einer in Basalt enthaltenen Masse sehr wichtig seyn. Unsere Geognosie kann nur das Resultat vorher entdeckter Thatsachen seyn. Jede neue Thatsache muß ihr zum Prüfstein dienen, sie bestätigen, anders modificiren oder gar umstürzen. — Von Hrn. D. Reuß haben wir bald eine Fortsetzung seiner Orographie des Mittelgebirges zu erwarten, deren ächt klassischen Werth [71] jeder erkennen muß, der auch nur einen kleinen Theil dieses sonderbaren Flözgebirges durchwandert ist[1]. — In der neuen *Litologia del Vesuvio* des Ritters Gioeni finde ich die Entdeckung angekündiget, daß „das Innere des Aetna aus wahrem Basalt (nicht Lava, denn Gioeni unterscheidet beide) bestehe." Für Erdkunde im Allgemeinen und besonders für die vortrefliche Theorie des Hrn. Werners über den Ursprung der Vulkane ist dieselbe sehr aufklärend und belehrend. — Bey meiner nun bald vollendeten Untersuchung über den Weberstuhl und die Webestoffe der Alten bin ich sehr zufällig auf eine Bemerkung gestoßen, die mir sehr auffallend und ganz übersehen scheint. In dem kleinen Buche *περι χρωματων*, welches dem Aristoteles zugeschrieben wird (*Aristotelis Opera omnia, Ed. du Val.* I. p.1200. c.5.) wird schon die grüne Farbe der Pflanzen von der Einwirkung des Sonnenlichts hergeleitet. Die ganze Farben-Theorie des Griechen ist ohngefähr diese: Es giebt nur drey einfache Farben, weiß, schwarz und gelb. Sie rühren von den Elementen her; die weiße Farbe von Luft, Wasser und Erde; die gelbe vom Feuer (dem Brennbaren). Schwarz entsteht durch Mangel am Lichte. Durch die Verbindung der Elemente entstehen mannichfaltige Farben. Wo Wasser und Sonnenstrahlen zusammenwirken, erhalten die Pflanzentheile eine grüne Farbe, wo Wasser und Erde ohne Sonnen-[72] strahlen wirken, eine weiße Farbe. Daher sind die unterirdischen Wurzeln weiß und die Pflanzen über der Erde grün. Also ahndete der Grieche schon, was Ingenhouß und Senebier in unsern Tagen durch ihre geistreichen Versuche zum Range physischer Wahrheiten erhoben haben! — Die unterirdische Vegetation, die ich hier fast täglich zu beobachten Gelegenheit habe, zeigt mir indeß, daß einige Pflanzen auch ohne Sonnenlicht grün und hauptsächlich bunt gefärbt sind. Die meisten Arten der Flechten und Schwämme in den Gruben, *Byssus floccosa Scop.*, *B. penicellum*, *B. bombicina Retz.*, *Agaricus umbelliferus*, *A. longipes* &c. sind freilich blendend weiß. Dagegen fand ich mehrmals in beträchtlichen Teufen den Boletus versicolor mit demselben schönen Farbenspiel, das er über Tage hat; die Sprößlinge eines noch unbeschriebenen, mehrere Fuß langen Lichen[is] filamentosi (*Usnea Dillen.*)

hellgrün, und auf einem alten Rasenstücke die sich in der Grube entwickelnden Blätter und Keime von *Poa annua* und *Plantago lanceolota* von gewöhnlicher Farbe.

[1] Siehe Reuß 1790 und 1793.

87 *An Paul Usteri*
Freiberg, 22. 9. 1791

H: Zentralbibliothek Zürich, Nachl. Paul Usteri (V)
TD: 1. Annalen der Botanick. Hrsg. v. Paulus Usteri. Zürich. Bd. 1. 1791/92, St. 2 (1791), S. 193
2. Lange 1964, S. 222

Freiberg, den 22t. Sept.

Theurester Herr Doctor,

Endlich komme ich nach langem Wandern einmal wieder dazu, mich mit Ihnen auf ein paar Augenblikke unterhalten zu können. Wenn Sie meine Lebensart genauer kennten, so würden Sie mir meine Nachlässigkeit im Schreiben gewiß verzeihen. Doch ich rechne auch so auf Ihre gütige Nachsicht. — Seitdem ich Hamburg und die Handelsakademie verließ, war ich fast 2 Monathe in Berlin. Ich hatte ausser der Gesellschaft meines Bruders und unseres treflichen, durch sein liebes, einfaches Weib so glüklichen Willdenows wenig Freude dort. Nicht als hätte mich der Aufenthalt in England, wie manchen deutschen Thoren, verwöhnt, nicht als zöge ich nicht noch, wie vormals, in Rüksicht auf vielseitige Ausbildung des Charakters, den deutschen jedem anderen vor —, aber weil die Geistliche Inquisition unsere Berliner Atmosphäre immer mephitischer macht. Die politischen Ränke nehmen mit jedem Jahre zu und wehe dem, den Familienverhältnisse zwingen, mitten in den Wirbel zu treten. — Von Berlin ging ich nach der Lausitz, nach Dresden, nach Böhmen (eigentlich bloß ins Mittelgebirge der Steinkohlenwerke, Basalt- und Porphyrschiefer-Gebirge wegen) und zulezt hieher ins Erzgebirge, wo ich bis zum Januar fixirt bin. Meine bergmännische Carriere ist nun entschieden, ich lebe ganz diesem Studium, für das ich so lange eine hinreissende Neigung hatte. Ich zog den Aufenthalt auf der [2] hiesigen Academie dem Schemnitzer[1] vor, weil ich wünschte, unter Werners eigenem Unterrichte mich zu einem gründlichen Mineralogen auszubilden. Ich führe hier ein sehr mühsames, aber überaus angenehmes Leben. Jeden Morgen von 6 Uhr bis 12 bringe ich in der Grube zu, den Nachmittag hab' ich Collegia &. Das Collegien hören, die langweiligste Beschäftigung für einen Menschen, der gern seinen eigenen Ideengang geht, werde ich nun bald satt, und hoffentlich ist Freiberg die lezte Academie, die ich beziehe.

Hier, mein Guter, haben Sie Nachrichten von mir und meiner Lebensweise. Von der Ihrigen möcht' ich gern auch etwas wissen. Aber ich lebe hier auf dem Gebirge ganz isolirt, selbst von Büchern, die nicht bergmännisch sind, entblösst.

Hoffentlich arbeiten Sie an Ihrem medizinischen oder vielmehr philosoph[ischen] Werke[2], von dem ich mir viel verspreche. Geben Sie mir doch Nachricht davon.

Ich habe, ob mir gleich das praktisch bergmännische viel Zeit weg nimmt, doch eine Arbeit über die hiesige Flora, besonders über die Flora cryptogamica angefangen. Ich erstaune täglich über den Reichthum unterirdischer Vegetation und über die Beständigkeit der Formen. Pflanzen, Schwämme, die Scopoli aus Schemnitzer Stolln abgezeichnet[3], finde ich hier ganz so ähnlich, als habe er dasselbe Exemplar gehabt. Ich zeichne die neuen Spec[ies] ab, beobachte den Fortgang der Vegetation, da ich eine Flechte oft lange hinter einander besuchen kann. Ich stelle eigene Fahrten an, wenn ich höre, dass einer auf einem alten [3] Bau viel vermodertes Holz, der Hauptquelle meiner Flora fodinarum, gefunden hat. An Mühe lasse ich es nicht fehlen, dennoch fühl' ich sehr, daß das Werk eines Botanikers, mehr, als eines Botanophili, wie ich, bedürfte. Im Winter hoff' ich, mein kleines Specimen Florae Fryberg[ensis] drukken zu lassen[4]. Wenn ich nur halb so viel Nachsicht bei den Botanikern finde, als meine bisherigen Arbeiten bei den Mineralogen gefunden haben.

Ich nehme mir die Freiheit, Ihnen 2 Aufsäze für Ihr botan[isches] Magazin oder Annalen zu übersenden, die Sie, wenn Sie sie der Aufnahme werth halten, gütigst werden abdrukken lassen[5]. Darf ich Sie zugleich bitten, mir doch die lezten Stükke des Mag[azins][6] zu übersenden. Seit dem Jan[uar] hab' ich nichts davon gesehen, und ich bin sehr begierig darauf.

Gestern fuhr ich mit dem Bergrath Charpentier auf einer hiesigen Grube, dem Kurprinzen, wo wir eine Flechte, 4 Fuß lang und gewiß 2 F[uß] breit fanden. Es ist eine neue Spec[ies] von Usnea (Lichenes filament. Lin.), die ich verticillata genannt habe. Die Fuci abgerechnet, ist wohl nie ein Beispiel einer grösseren Algae entdekt worden. Die Bergleute erschraken, als sie das Gewächs hangen sahen. Eine wahre Adansonia ihrer Art![7]

Leben Sie wohl, mein Guter! und schreiben Sie mir ja rech[t] bald, wenn auch nur mit 2 Worten, ob sie meinen Brief und die Aufsäze erhalten haben.

Ihr
Humboldt.

Schreiben Sie mir doch auch, lieber Usteri, was ich Ihnen seit so langer Zeit für ihr Magazin schuldig bin. Es ist eine schrekliche Nachlässigkeit von mir! Wenn ich Ihnen den Betrag auch nicht unmittelbar schikke, so kann ich ihn ja wohl an Willdenow bezahlen, mit dem Sie, glaub' ich, in Abrechnung stehen.

Meine Adresse ist:
An H. v. H. in Freiberg im Erzgebirge
im Hause des Obereinfahrer Freiesleben.

[1] Die von Maria Theresia 1760 gegründete Berg- und Forstakademie in Schemnitz (heute: Banská Štiavnica) hatte ebenfalls internationalen Ruf.
[2] Gemeint ist wohl Usteri 1791; vgl. Brief Nr. 92.
[3] Scopoli 1772.

[4] Erschien erst 1793. Siehe Humboldt 1793.
[5] Humboldt 1792f und g.
[6] Magazin für die Botanik ist nach Jg. 4. 1790 nicht weiter erschienen.
[7] Adansonia: Affenbrotbaum (Malvaceae); Anspielung auf die großen Ausmaße dieser Gewächse.

88 *An Archibald Maclean*
Freiberg, 14. 10. 1791.

H: Dt. Lit. A. (Schiller-Nationalmuseum), Marbach a. N. (V)

Freiberg, den 14. Okt. 1791.

Sie entschuldigen Sich, mein liebster, guter *M'lean*, daß Sie meinen Brief so spät erst beantwortet haben. In der That wünscht' ich öfter und frohe Nachricht von Ihnen zu haben. Aber welches Recht kann ich meiner Seits anführen, der ich jezt selbst so nachlässig im Schreiben bin. Um Entschuldigung bitte ich nicht, in unseren Verhältnissen und bei einem Herzen wie das Ihrige ist sie leicht zu erhalten. In der That wüßte ich keine Zeit meines Lebens, in der ich so beschäftigt und zerstreut gewesen wäre, als diese. Alle meine Correspondenz ist abgebrochen und leider habe ich wenig Ersaz dafür. Ihnen, und Sie wissen, mein Guter, welchen Rang Sie bei mir behaupten, Ihnen schrieb ich seit 4 oder 5 Monathen nicht. Forster sah' seit Hamburg keine Zeile von mir, und ich schäme mich nun, an ihn zu schreiben. Ich lebe ganz isolirt und verlassen, mein Bruder allein giebt mir noch bisweilen von diesem oder jenem unserer Freunde Nachricht — doch dieser Zustand wird von kurzer Dauer sein. In 3—4 Monathen werd' ich das Gebirge verlassen. — Ihr Brief vom 26. Jul. ist erst sehr spät in meine [2] Hände gekommen. Ich fand ihn, als ich von meiner Böhmischen Reise zurükkam. Sie können denken, wie viel Freude Sie mir dadurch gemacht haben. Unter allen Freuden des Lebens hat mir die Freundschaft noch immer den einfachsten und erhabensten Genuß verschaft. Eine Verbindung wie die unsrige, mein Bester, ist daurend. Ich könnte in Jahren nichts von Ihnen hören und mein Glaube an Sie und Ihre Liebe zu mir würde gewiß nicht erschüttert. — Ich lebe hier einsam und zufrieden, wenn auch nicht froh. Zur Fröhlichkeit gehört eine Art des ruhigen Genusses, den ich hier nicht erlange. Was andere Menschen bei einem Aufenthalte von 3 Jahren auf der Bergakademie vollenden, ist bei mir in eine Zeit von 7—8 Monathen zusammengedrängt. Meine Beschäftigungen sind übrigens überaus abwechselnd und dem innersten Wunsche meines Herzens angemessen. Ich stehe alle Tage um 5 Uhr auf und gehe, da die Gruben alle $^1/_2$ auch $^3/_4$ Stunden von Freiberg entfernt sind, sogleich auf die Grube um anzufahren. Ein 5 Stunden beschäftige ich mich unter der Erde, bald um die natürl[iche] Beschaffenheit der Gänge, bald die Art des Abbaus zu studiren. Ich habe die gemeinen Arbeiten auf dem Gestein alle selbst gelernt, wie wir es nennen, meine Lehrhäuerschicht aufgefahren, und noch heute Morgen war ich mit Bohren und Schießen beschäftigt. Um 11 oder 12 Uhr komme ich aus der Grube und nun sind fast alle Stunden des Nachmittags mit Kollegien besezt — Oryktognosie und

Geognosie bei Werner, Markscheiden, Probiren auf Silber, Risse- und Maschinen-Zeichnen. So vergeht ein Tag wie der andere. Mein einziger Umgang [3] ist der Sohn des hiesigen Markscheiders Freiesleben, mit dem ich fast stündlich über und unter Tage beisammen bin, ein junger, überaus liebenswürdiger Mensch, der einmal viel für die Wissenschaften verspricht. Mit ihm bin ich einen großen Theil von Böhmen bis Prag[1] zu Fuß durchzogen. Wir hatten bloß noch einen Bergmann mit einem Schubkarren bei uns, der unsere Wäsche und Mineralien karrte. Ein sonderbarer Aufzug! Wir bereisten das basaltische Mittelgebirge, die Granatengruben von *Meronitz*, die Erdbrände von *Laun*, die Steinkohlengruben von *Ketterschütz* pp., tausenderlei interessante Gegenstände. Von den vielen Beobachtungen, die wir anstellten, hebe ich Ihnen nur eine für die Basalttheorie sehr wichtige aus. Herr Freiesleben entdekte an dem Kausaver Berg große Klumpen wirklichen Mergels, der im Basalte lag, und in diesem Mergel den Abdruk einer Pflanze[2]. Kann man deutlichere Spuren von dem nassen Ursprunge des Basalts erwarten? — Sie, mein Lieber, scheinen mit Ihrer äußeren Lage, mit Ihrer Bestimmung wenig zufrieden. Die Unabhängigkeit, das Ziel meiner Wünsche, das Ihnen gewiß ist, muß Sie entschädigen. Und wer so viel innere Gründe der Selbstzufriedenheit als denkender und empfindender Mensch, als Sie, hat, der trozt leichter dem Ungemach hieniden. — Mangel an Umgang, außer dem häuslichen, leiden Sie gewiß. Das Sontagsfieber ist ausgeblieben. Böthlingk[3] sieht kälter aus, als er ist. Sein Umgang ist sehr schwierig. Doch halte ich unendlich viel von der Unverdorbenheit seines Herzens. Ich habe auch keine Zeile von ihm gesehen. Grüßen Sie ihn herzlich von mir! — Das Unglük mit Metter hat mich betroffen[4]. Es wird den Glanz *of our Comercial Academy* etwas schwächen. — Ihr *Herbal*, mein Guter, lassen Sie nicht ungebraucht. Studiren Sie den Winter die botanische *terminologie* ein wenig und fangen Sie [4] auf den kommenden Frühjahr mit dem Pflanzensuchen selbst an. Sie werden unendliche Freude davon haben. Die Physik der Pflanzen ist das interessanteste, und man braucht nur wenige mit Namen zu kennen, um, was über jene geschrieben ist, zu verstehen. Kaufen Sie Sich Jacquins Anfangsgründe der Botanik oder noch besser Batsch, Anleitung zur Botanik[5], zwei wohlfeile Bücher, die die Kenntnis des Linnéischen Systems lehren. Aufs Frühjahr zum botanisiren selbst lesen Sie *Hofmanni Flora Germanica* 1791 (Kalenderformat)[6]. Sie finden alle bei Hamburg wachsende Pflanzen darin. Im Winter nehmen Sie Ihr *Herbal* vor, schlagen Sie in der *Flora* eine Ihrer Pflanzen auf, und vergleichen Sie die Beschreibung mit der Pflanze, so lernen Sie die *termini botanici* auf eine angenehme Art. Beschweren Sie Ihren Kopf aber ja nicht zu ängstlich mit *terminis*. Es ist ein troknes, unnöthiges Studium, und die Physik der Pflanzen ist die Hauptsache. Wollen Sie ausländ. Gartenpflanzen kennen lernen, so kaufen Sie *Murray Systema Vegetabilium Ed. XIV* od. *Reichardt Species Plantarum Tom. IV*[7], ja wollen Sie gar ein Kupferwerk, was sehr nüzlich ist, so kaufen Sie etwa für 6—8 rth.: *Zornii Icones plantarum medicinalium*[8]. Auch Ihre chemischen Kenntnisse, lieber *M'lean*, müssen Sie nicht vernachlässigen. Sie behalten bei Ihrer kaufmännischen Laufbahn noch immer so viel Muße übrig, um zu lesen, und Geistesbildung ist doch der oberste Zwek, dem die anderen untergeordnet sind. Halten Sie sich doch Crells chemische Annalen. Sie kosten

jährlich kaum 4 od. 5 rth. und Sie erfahren alle neue Entdekkungen daraus. — Für Ihre Mineraliensamlung habe ich hier gesorgt. Es liegen viele, ich denke recht artige Geschenke aus Sachsen und Böhmen für Sie bereit. Schreiben Sie mir doch, wohin ich die Kiste senden soll. *I have no direction. The best would be to give me one for a merchant at Leipsic or Dresden. I expect your orders.* — Meine litterarischen Arbeiten gehen fort, ich habe manches in den botanischen Annalen in Zürch drukken lassen. Auch arbeite ich jezt an einem *Prodromus Florae Fribergensis, plantas subterraneas recensens*[9]. Er wird auf Ostern erscheinen. Ich habe 4 Platten Zeichnungen selbst dazu gemacht. Der Gegenstand ist noch unbearbeitet, denn die Moose in den Bergwerken sind noch unbeschrieben. Ich habe neulich eine $4^1/_2$ Fuß [5] hohe Pflanze, die ich *Lichen verticillatus* nenne, in einer Teufe von 120 Lachter = 840 Fuß gefunden!

Grüßen Sie Wattenbach herzlich. Wenn er Seekräuter schikken könnte, so wären sie mir willkommen. Ich muß Wattenbachen ein 16 g. oder 1 rth. schuldig sein. Hätten Sie wohl die Güte, lieber *M'lean*, und bezahlten Sie. Schreiben Sie mir nur wie viel, so schikke ich es Ihnen sogleich.

Noch eine Bitte: wollten Sie mir recht eiligst durch *Remnant* aus *Edimburgh* folgende *Dissertation* verschreiben lassen:

Hope — quaedam de plantarum motibus et vita complectens. Edimburg 1787. 8.[10]

Ich schikke das Geld, sobald ich den Preis weiß.

Die Hofnung, durch H. *Simpson* Naturalien aus *Guiana* zu erhalten, freut mich sehr. Ich danke Ihnen wenigstens für Ihren guten Willen.

[6] Versichern Sie *Mr. and Mrs. Thomson* meine innigsten Empfehlungen und sagen Sie ihnen, daß ich mich dankbar erinnere an die frohen Stunden, die ich mit ihnen genoß.

Ihr

Humboldt.

Meine Adresse ist:

An H. v. H. in Freiberg beim Obereinfahrer Freiesleben.

I am sure that you don't know what creature is a Obereinfahrer?

My compliments to Mr. Wray, Walker &&.

[1] Diese Angabe muß wohl sehr allgemein verstanden werden, denn die Reiseroute führte keinesfalls bis Prag; vgl. auch Brief Humboldts an Karsten Nr. 85 und C. Freiesleben 1792a.

[2] Vgl. Brief Nr. 86.

[3] Wohl Nicolai Dietrich Böhtlingk.

[4] Vgl. auch Brief Nr. 96 (an Wattenbach 18. 2. 1792); dort heißt es „Metzer".

[5] Jacquin 1785; Batsch 1787.

[6] G. Fr. Hoffmann 1791.

[7] C. v. Linné: Systema vegetabilium, hrsg. v. J. A. Murray, 1784, und Systema plantarum, hrsg. v. J. J. Reichard, T. 1—4, 1779—81.

[8] Zorn 1779.

[9] Humboldt 1793.

[10] Hope 1787.

89 *An Johann Leopold Neumann*
Freiberg, 29. 10. 1791

TD: Baer o. J. T. 2., Nr. 1559 (V)

Wenn Sie Sich selbst mit Botanik beschäftigten, mein Bester, so würden Sie doppelt fühlen, welchen angenehmen Dienst Sie mir [...] gemacht haben [...] ohne den steten Anblick der schöpferischen Natur, an dem sich meine Seele wärmt, wäre mein hiesiges Leben überaus traurig [...][1]

[1] Der Brief umfaßte $2^1/_2$ Seiten.

90 *An Archibald Maclean*
Freiberg, 6. 11. 1791

H: Prof. Wolfgang-Hagen Hein, Frankfurt a. M.-Zeilsheim (V)

Freiberg, den 6. Nov. 1791.

Ich kann es nicht über mich gewinnen, Ihnen, mein liebster, guter *M'lean*, nicht sogleich für die Freude, die mir Ihr Brief vom 23ten (den ich vor einer halben Stunde empfangen habe) gemacht, von ganzer voller Seele zu danken. Es freut mich um Sie Selbst, daß Sie mein voriges Stillschweigen eher einer Krankheit als einem Mangel an Liebe, ja (ich sage es gern) an Dankbarkeit für so manchen heiteren Lebensgenuß, den Sie mir schenkten, zuschrieben. Nur ein so zerstreutes, wildes Leben, als das meinige jezt ist, konnte mich hindern, eine der süßesten Pflichten zu erfüllen. Aus dem ganzen Ton Ihres lezten, für mich immer noch zu kurzen Briefes darf ich schließen, daß Sie Ihrem Humboldt verziehen haben. Sie, lieber *M'lean*, sind meinem Herzen zu nahe, Sie sind zu bekannt mit meiner Denkart und meinen Gefühlen, als daß Sie es mir zutrauen konnten, daß ich je fahren ließe, was ich mit so inniger Wärme umfangen. Die Dauer meines Lebens hienieden mag lang oder kurz sein (wer vermag die Freuden oder Leiden [2] zu ahnden, die unser erwarten!), so leb' ich doch der Aussicht, daß kein widriges Schiksal uns je trennen kann. Es ist ein so großes und seltenes Gefühl, die Achtung eines guten Menschen ganz zu genießen, daß für mich kein irdisches Gut diesen moralischen Genuß zu ersezen vermag. — Auch ich schreibe heute gerade an einem Sonntag, auch in mir erwachen so lebhaft die Ideen an Ihr kühles Zimmer, an den Ofen, der so lange im Seller stand, an den Glokkendrath auf der Treppe, den ich immer ziehen wollte, an *Mr. Thomson* im Pudermantel, an den weitschichtigen Artikel *Tales and Romances* in *Catalogue*, an die intermittirenden Quellen auf der Gallerie bei *Johannes Schuback* p.! Sonderbar, daß eine Reihe von kleinen Eindrükken oft so lebhaft erwacht, aber nicht im heiteren Lichte, in der Dämmerung der Vergangenheit. Sie kennen die mancherlei unangenehmen Verhältnisse, unter denen ich im Büscheschen Hause war, von allen Menschen geliebt zu sein, und doch das innere Gefühl zu haben, ohne Verstellung ihnen das nicht wiedergeben zu können, was sie einem aufdrangen — welche Erhohlung dann, sein Herz gegen einen Freund, wie Sie, ausschütten zu können!

Vielen Dank, liebster *M'lean*, für die Herzlichkeit, mit der Sie mich bitten, meiner

Gesundheit zu schonen. Die körperliche Anstrengung ist nicht so groß, als Sie glauben, ob sie gleich im Winter bei Schnee und Frost etwas zunimmt.

[3] Meine Fröhlichkeit hat freilich seit Jahren sehr abgenommen. Körperliche Ursachen sind gewiß viel daran schuld. Wenn ich ein Paar Monathe in Ruhe sein werde, will ich ernsthaft auf Gegenmittel denken. Was mir vielleicht am meisten schadet, ist ein Geist der Unruhe, ein Streben nach Thätigkeit, das mich plagt. Aus dieser inneren Unruhe erkläre ich es mir, warum große körperliche Anstrengung mich so schnell aufheitert. Es ist dann eine Art von Gleichgewicht im physischen und moralischen Menschen. Dabei fehlt es mir an so vielen Ursachen zur Fröhlichkeit, durch die sie in anderen erwacht. Sinnliche Bedürfnisse kenne ich nicht, ja selbst der Umgang und die Freundschaft kenntnißvoller Menschen ist mir gleichgültig, wenn ich nicht im Moralischen mit ihnen harmonire. Um nicht kalt und untheilnehmend zu scheinen, muß ich Interesse für so viele Dinge affektiren, die mir gleichgültig sind. Ich habe es mir, eben so sehr aus Eitelkeit, einen angenehmen Eindruk zu machen, als aus Gutmüthigkeit, zur Pflicht gemacht, Jedem etwas Verbindliches zu sagen, mich in die Laune und die individuelle Lage jedes Menschen zu fügen, so daß mir vieler Umgang oft ein Zwang wird. So wie aber meine Heiterkeit abnimmt, so erwacht desto lebhafter in mir, mit jedem Jahre, die Wärme und Innigkeit gegen meine Freunde. Dieser Genuß entschädigt mich reich-[4]lich. Noch habe ich kein Land der Erde gefunden, auf dem der Fluch der Gottheit so ruhte, daß kein athmendes Wesen wäre, das man an sein Herz drükken und mit Liebe umfangen könnte. Arm und einsam ist man nur dann, wenn man dies entbehrt, reich aber genug durch seine Freunde. Sie haben es gewiß selbst gefühlt, lieber *M'lean*, und ich fühle es täglich, wie man an moralischer Güte zunimmt, indem man andere liebt. Es ist in diesem Gefühle etwas so reines und hingebendes, jeder aufrührerischer Gedanke von Selbstsucht und Eigennuz wird im Aufkeimen erstikt und vor allem Achtung für die ganze Menschheit erhöht und mit dieser Achtung Wille zum Guten und Handlung. — Auch mir ist von dieser Seite hier in Freiberg unendlich wohl. Ich fand, wie ich Ihnen schon neulich schrieb, gleich bei meiner Ankunft hier in Freiberg einen Menschen, mit dem ich fast jede Stunde beisammen bin. Dieser Mensch hat viel, sehr viel ähnliches mit Ihnen, im Intellektuellen, nicht im Physischen; so etwas sanftes und herzliches, das ihn unendlich liebenswürdig macht. Es ist eben der Freiesleben, mit dem ich die Reise durch Böhmen machte. Wenn wir uns drei doch einmal beisammen befänden! Ich habe ihm fast den größten Theil meiner bergmännischen Kenntnisse zu danken, aber dies ist es warlich nicht, was mich an ihn fesselt; sondern sein Scharfsinn, sein Wille zum Guten und die Ahndung, die ich habe, daß er viel leisten wird. Ich bin ein thörichtes Wesen, [5] habe ich oft gedacht, daß ich solche Verbindungen knüpfe, wenn ich fortfahre, ein so herumirrendes Leben zu führen. Es wird mir viel kosten, diesen Ort zu verlassen — aber in diesem Kummer liegt auch Genuß.

Da habe ich Ihnen einen ganzen Bogen von mir und meiner Lage geschrieben. Sie verzeihen es mir schon, mein guter *M'lean*! — Daß die Kälte Ihrer Hausgenossen Sie genirt, ja Ihnen Ihr Leben unangenehm macht, wundert mich nicht. Es giebt gewisse Menschen, die, wenn sie ein gehöriges Bollwerk um sich angelegt, grausam genug sind, einem immer zu winken, da sie sicher genug sind, isolirt zu bleiben. Desto ange-

nehmer ist mir die Aussicht für Sie, Sie vielleicht bald etablirt zu sehen. *London* oder Hamburg ist für mich gleichweit entfernt und ihre Verbindungen *with the Baltick* ziehen Sie doch bisweilen zu uns herüber. In Schottland hätte ich Sie aber lieber als in *London* gewußt. Ich gestehe Ihnen, daß ich den Ort nicht liebe. Der gastfreie Schotte mit seiner Offenheit paßt sich gewiß besser zu Ihrem Charakter! Schreiben Sie mir doch bald recht umständlich, ob Sie eine Manufaktur anlegen oder Kommissionshandel treiben wollen p. Sie wissen, welchen Theil ich daran nehme.

Noch ein Paar Worte unter uns, aber im engsten Vertrauen. Ich bin noch ungewiß, ob ich in öffentlichen Diensten bleibe oder nicht. Wenn ich keinen weiten Wirkungskreis vor mir sehe, so leb' ich für mich. Doch sind so viele Menschen [6] auf mich aufmerksam, daß ich keine ungegründete Aussicht habe, im Finanzfach eine Rolle zu spielen. Da man mich dann besonders im Commerzwesen brauchen würde, so würde ich wünschen, in Preußen, solche Bekanntschaften unter Kaufleuten zu haben, daß ich mit dem Gange des Baltischen Handels genau bekannt würde. Sollten Sie, Lieber, Deutschland verlassen (denn ich rechnete sehr auf Sie und Ihre Familie), so lassen Sie mich ja immer den Ort Ihres Aufenthalts wissen, damit ich Sie zur rechten Zeit um Adressen bitten darf. — Nehmen Sie Ihren [Weg] nach Preußen doch ja über Berlin oder wenigstens den Rükweg nach London.

Ich bleibe bis Anfang Januar wenigstens hier. H. Werner hält mich sehr mit seinen Kollegien auf. Er arbeitet an einem neuen Buche über die Gänge, und die *dedication* an den Kurfürsten beschäftigt ihn sehr[1]. Daher werden oft Stunden ausgesezt. — In einer hiesigen Grube habe ich ein neues *Lichen* 4 1/2 Fuß hoch gefunden. Es war an 2 F[uß] dikk. Wohl nie ist eine größere unterirdische Pflanze gefunden worden. Man hat sie an den Kurfürsten geschikt, der mir eine sehr freundliche Danksagung hat schreiben lassen. — Auf der Akademie[2] ruht ja der Fluch, seitdem ich weg bin. Erst *Wollstein*[3], nun *Pepin*! Ich beklage die armen Leute sehr. So etwas schrekt Eltern sehr ab, und das Institut, das ganze *commercial Hospital* wird wohl eingehen. Ist Böthlingk denn noch in Hamburg? Ihre Entdekkung der verkießten Knochen ist sonderbar genug. Ich wünschte sie zu sehen. Ich habe Schwefelkies aus der Elbe. Herr Wer-[7]ner hat wieder 3 neue Fossilien getauft: *Vesuvian*, die ehemals so genannten leberbraunen Granaten in Laven. *Leucit*, die sogenannten weißen Granaten in Laven, und *Augit*, ein lauchgrünes neues Fossil im Basalte. Noch eine Bitte: Könnten Sie mir nicht durch Wattenbach p. ein Paar Borazite aus Lüneburg verschaffen und unter meiner Adresse hieher nach Freiberg schikken. Ich will gern alle Unkosten erstatten. Ich besize keinen einzigen mehr und werde hier sehr darum geplagt. — Wollen Sie mir nicht eine Adresse schikken, um Ihnen mein Geschenk zu überliefern, oder soll ich es mit mir nach Berlin bringen und so lange aufheben.

Klopsto[c]ks Heirath ist drollicht genug. Wenn *Mad. van Winten*[4] einen jungen *Milton* hervorbrächte. *But she is to fet* [!] *for bearing flowers.* — Grüßen Sie *Mr. and Mrs. Thomson* und vor allem Böthlingk und Wattenbach und *Bushes.*[5] Wo ist denn *Losh.* (*I knock you down*!)

Schreiben Sie bald an mich. Mit brüderlicher Liebe

Ihr Humboldt.

Ein *Obereinfahrer* ist die zweite Person im Staate nach dem *Oberbergmeister*. Er hat die Aufsicht auf alle Gruben und hält *Generalbefahrungen. That is for your instruction.*

[Randbemerkung auf S. 6 links:]

Zu *Strontian* in *Scotland* bricht *terra ponderosa aerata. She differs considerably from the Witherites and is called by Mr. Werner, who calls no thing by his proper name, Strontianites. Can't you procure a specimen of it. It is very scarce in Germany.*

[Adresse:] *An Herrn Archibald Maclean* in *Hamburg.*
Haus des Herren Thomson in der Teichgasse.

[1] Werner 1791 mit einer langen, sehr devoten Widmung an Kurfürst Friedrich August III. von Sachsen.
[2] Die Handelsakademie von Büsch in Hamburg.
[3] Vgl. Briefe Nr. 88 und 96 (Tod zweier Schüler der Handelsakademie).
[4] Johanne Elisabeth, verw. von Winthem, die Witwe von Klopstocks Hauswirt in Hamburg, die er 1791 heiratete.
[5] Vermutlich meint Humboldt das Ehepaar Büsch.

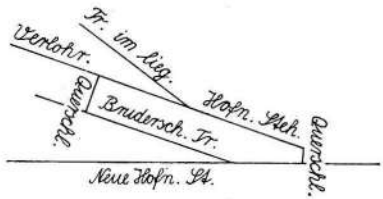
91 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Freiberg, 26. 11. 1791

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter,
z. Zt. SB Pr. Kulturbes. [West-]Berlin (V)
D: Schuster 1927/28, S. 312—15

Noch nie, mein Lieber, ist es mir so sauer geworden, einen Brief zu schreiben, als heute. Ich habe mich, so viel ich weis, in Bestellungen noch nie ungefällig oder nachlässig gezeigt, und gegen Sie, gegen einen meiner Freunde, muß ich so erscheinen, ob durch eigene Schuld, mag Ihnen Kabisch[1] und Werner sagen. Blättriches Kupferglas, Weiß-Kupfererz, Kupferschwärze, Kristallisirter Feuerstein (Afterkristalle) etc. etc. habe ich troz alles Nachfragens in diesem Mittelpunkt der Miner[alogischen] Welt nicht auftreiben können. Von dem übrigen habe ich elende Stükke seit Monathen in meinem Zimmer, die ich mich fast zu schikken schäme. Nun bat Werner mich täglich zu warten, weil er große Dinge für Sie bereit hätte: Kännel-Kohle, Stangenkohle etc. Aber troz alles Flehens und Ermahnens ist von Werner bis jezt auch nicht ein unorganisches Stäubchen zu erhalten gewesen. H. von Buch, den ich gestern sahe, erzählt mir, Sie gingen mit Rosenstiel nach Eisleben (wo Sie doch unfehlbar auch meinen Bruder Wilhelm besuchen werden) — und nun eile ich also, Ihnen, ohne auf Werner zu harren, das wenige, was ich habe, zu übermachen. Ich habe es größtentheils von Kabisch gekauft, dessen Handlung[2] auf sehr dürftige Stükke einge-[2] schränkt ist. Ich schikke

Schwerspath-erde von Krieg und Frieden auf mulmigem Schwerspathe, lezterer nicht ganz deutlich. — *Linsenförm[igen], thonart[igen] Eisenstein* aus Böhmen, deutlich, aber elend klein. — *Blättr[iger] Schwerspath*, die Druse vom Beilchen zum Kurprinz

Fr[iedrich] August, der derbe von Gersdorf. *Körniger Schwerspath* aus Krain. Hier sehr selten, recht ausgezeichnet deutlich. — (*Werners*) *dicht[er] Feldspath* von Roßwein, ein seltsamer Feldspath, der wie Sie sehen, vom gewöhnl[ichen] dichten *toto caelo*[2a] abweicht. — *Bol* von Schwarzenberg aus dem Kalkstein. — *Rother Eisenrahm* vom Georgen Erbst[ollen]. — *Wetzschiefer* von Seifersdorf. — *Dichtes grau Braunst[ein]-Erz* von Ilmenau, sehr selten hier, aber über alle Maaßen elend, außer an den Kanten. — *Weißerz* von Bräunsdorf. Als ich dort war, um die Gangformazionen auf der Neuen Hofnung zu studiren, fand ich auf der dritten Gezeug-Strekke im Verlorenen Hofnunger Steh[enden], wo er mit einem Querschlag vom Brüderschachter Trum aus überfahren ist,



Bruchstükke im Gange, ich glaubte, von Lydischem Stein, aber Werner erklärte es für Glimmerschiefer mit Graphit gefärbt. — *Trippel* aus Böhmen? — *Muschl[iger] Hornstein*, von Werner selbst dafür erklärt, ich dächte aber fast, ein Gemenge von Pechstein und Hornstein. Das alles kostet 2 rth., 18 gr.

Um Sie einigermaßen zu entschädigen, nehme ich mir die Freiheit, Ihnen noch etwas aus meiner Sammlung anzubieten. Wenn ich nur wüßte, daß es Ihnen Freude macht! Ich schikke Ihnen von mir: [3] zwei sonderbare Gebirgsarten aus dem Mittelgebirge, Zeolith mit Hornblende und ein Gemenge von verrottetem Feldspath und Glimmer — beides Geschenke von Reuss. — Ein schlechtes Fragment einer Mergelsäule, aber konvex und 4seitig. *Je n'ai rien de mieux* vom Stiefelberge. — Roggenstein, aber ein Uebergang in dichten Kalkstein, selbst gesammlet in Bottendorf. — Sehr dunkel lavendelblauer, fast bläulich schwarzer Porzellanjaspis, auch strohgelber. Ich nenne sie selten, weil ich 3 Stunden danach suchte bei Czernodal und es die einzigen sind, die ich besize. — Zelliger Leberkies, ich denke recht ausgezeichneter. — Granit mit olivengrünem Quarz als Geschiebe unweit dem Heulenberg. — Mergelerde aus [dem] Böhmischen Mittelgebirge vor Bilin. — Natürl[iches] Bittersalz von Bilin, auf einer Wiese von *Reuss* entdekt. Ich schenkte Ihnen gern bessere Sachen — aber was kann man Ihnen geben, was Sie nicht selbst schon besser besäßen. Dazu geht es mir noch wie immer. Ich sammle immerfort Pflanzen und Fossilien, und wenn ich heute etwas Seltenes habe und morgen seh' ich, daß es einem Dritten mehr Freude macht, so geb' ich es weg. So komm' ich freilich nie zu einer Sammlung!

Ueberdieß hat mich leider tägliches Anfahren und das praktische Studium überhaupt gehindert, mich der Mineralogie so zu widmen, als ich wünschte. Desto genauer glaub' ich mit der Gangtheorie bekannt geworden zu sein. Werner hat mir und Freiesleben ein eigenes *privatissimum* darüber gelesen. Ich bin unter Werners Anweisung bei-[4]nah 3 Wochen bloß in dieser Rüksicht täglich auf verschiedenen Gruben

gefahren und habe manches sonderbar gefunden — sonderbar, weil es unbegreiflich ist, wie einförmig und harmonisch selbst das verwikkelte Netz der Gänge gewebt ist. Doch davon mündlich noch vieles, denn ich möchte ein Buch darüber statt eines Briefes schreiben. — Ich fahre troz der üblen Jahrzeit noch täglich an. Den Nachmittag hab' ich Kollegia und den Abend Nachtische treib' ich litterarische Arbeiten. Ich habe nun meine unterirdische *Flora* fast vollendet. Ein Probestük davon wird bereits im botanischen Magazin in Zürich abgedrukt[3]. Der ganze *Prodromus Florae fribergens[is] plantas cryptogamicas praecipue subterraneas recensens* wird im Winter gedrukt[4]. Ich habe ein 3 Platten Zeichnungen selbst dazu entworfen, besonders ein 14—18 neue *Species*. Eine neue Pflanzengattung habe ich auf dem Kurprinz und vor dem Moritzer Stollort entdekt. Es ist das größte *Cryptogam[ische]* Gewächs, das bisher bekannt geworden ist, 4—6 Fuß lang. Ich nenne es *Usnea verticillata*[5]. Das größte Exemplar sammt meiner Monographie hat *Charpentier* an den Kurfürsten geschikt, wofür ich einen sehr höflichen Dank erhalten[6]. Ich will den *Prodrom[us]* im Winter drukken lassen, bin aber um einen Verleger noch bekümmert. Das Objekt ist, wie Sie sehen, noch unbearbeitet. Ich stelle Sonnabends bisweilen eigene gefährliche Fahrten auf alten Strekken und Firsten an, um Vegetabilien zu entdekken. — Das ganze Geheimniß vom Einfluß des Sonnenlichtes auf Vegetation habe ich in einem dem Aristoteles zugeschriebenen Buche über die Farben gefunden[7]. Ich begreife nicht, wie der *locus* hat übersehen werden können. — Dagegen habe ich grasgrüne Pflanzen in der Grube gefunden, was gegen *Senebier* zu streiten scheint, auch eigene glükliche Versuche über Vegetation im Eselsstollen, wo ich Akkerbau treibe, angestellt. Die Ursache liegt in den Gasarten. Wenn ich meine Versuche vervielfältigt habe, werd' ich alles öffentlich bekannt machen. Für Physik ist es nicht uninteressant, und mir war es überraschend. [5] Außer den neuen *Plant[ae] subterran[eae]*, an denen in Zürich gedrukt wird, hab' ich auch ein Paar Abhandl[ungen] über die Reizbarkeit der *Parn[assia] palustr[is]*[8] und eine eigene Monstrosität der *Cardam[ine] prat[ensis]*[9] vollendet. Ich weiß, mein Lieber, daß Sie an allen meinen Angelegenheiten Theil nehmen, und Sie mögen daraus sehen, daß ich nicht unfleißig bin.

Eine leidige Wunde an der Hand hat mich 14 Tage gehindert anzufahren. Ich hatte mich beim Bohren verwundet, nicht darauf geachtet und das Uebel verschlimmert. Während der Zeit habe ich wieder über die Zerlegung des Kochsalzes durch Bleiglätte gearbeitet, die ich für die Manufakt[ur] wichtig halte. Ich bin ziemlich glüklich gewesen. Es kommt alles auf Temperatur dabei an. Zugleich habe ich aus dem vielen, was ich über Hallurgie gesammlet, ein *Mémoire* aufgesezt, das ich nächstens einschikken, auch im Bergmänn[ischen] Journal einrükken lassen will unter dem Titel: über die chem[ischen] und physikal[ischen] Grundsäze der Salzwerkskunde[10]. Unser Minister[11] hatte dem Kammerherrn[12] meinen Aufsaz über Kösen[13] fürs *Journal* gegeben, aber ich habe *protestirt*, weil das Ding zu elend ist. Das neue *Mémoire*, denk' ich, ist gründlicher.

Werners Beschreib[ung] vom Krysoberill ist wörtlich abgedrukt in *Lenz*, p. 160[14]. Sezen Sie nur statt zwischen Glas- und Demantglanz, Demant- und Fettglanz.

Werners Geognosie interessirt mich unendlich und beschäftigt mich sehr. — In meiner Denkart ist seit ein paar Monathen eine Totalrevoluzion vorgegangen. Ich

hatte seit meinem Umgange in *Cavendish* Hause mich schon immer mit antiphlogist[ischen] Schriften beschäftigt, jezt habe ich das Studium wieder vorge-[6]sucht, da ich so glüklich bin, von einem Spanier *Del Rio*, einem Schüler von *Lavoisier*, der auch mit deutscher Chemie sehr bekannt ist, einen sehr lehrreichen Umgang zu haben. Ich habe den *traité élémentaire*[15] nun schon 3mal hintereinander durchstudirt, und immer finde ich ihn philosophischer und schöner. Welch ein behutsamer Gang im Raisonnement, welche Aussichten über die vegetabilische Organisation. Sollte ich künftig finden, daß ich getäuscht war, sollte das neue System nicht sein, wofür ich es jezt halte, simple Erzählung und Thatsachen, so hab' ich subjektiv immer dabei gewonnen. Ich bin zur Untersuchung angereizt worden. Aber der denkwürdige Versuch von *Tennant*, der die fixe Luft durch Phosphor ersezte und Phosphorsäure und Kohlenstof erhielt, spricht doch wirklich sehr für ein *principe acidifiant* und ein *gas acide carbonique*. Diese Zersezung des Kohlenges[äuerten] Gas wäre im Großen die wichtigste Wohlthat für die Menschheit; denn wie weit hat die Natur es in der festen Masse unseres Erdkörpers verbreitet. — Auch Werner ist dem Antiphlog[istischen] System nicht ganz abgeneigt. — Um eine Adresse an Gren für meine Rükreise im Januar bitte ich Sie doch. Er wird kein Aergerniß an mir nehmen, denn unglüklicherweise weiß ich zu wenig Chemie dazu, und meine volle Hochachtung hat dieser Scharfsinnige Mann für immer. Haben Sie Mayers trefliche Schrift über den Wärmestoff schon?[16] Ich bin dabei, nach Formel eine Tabelle für [7] die Wärmeleitungskräfte der Körper zu berechnen[17], weil ich sie für Technologie wichtig halte. Sie werden sie wahrscheinlich sehen.

Von ganzem Herzen
Ihr
Humboldt

Bitten Sie Rosenstiel, mich nicht ganz zu vergessen, auch den verstorbenen Genz[18]. Auch dem Minister machen Sie mein unterthänigstes ...

Auf Ihren Aufsaz im Bergm[ännischen] *Journ[al]* bin ich begierig. Erhalten wir denn nichts geognost[isches] über Schlesien einmal von Ihnen.

den 26ten Nov. 1791. Nachts, vor meiner Abreise nach Grünthal.

[Adresse:] An den Herrn Assessor *Karsten* Wohlgeb. in *Berlin*, mit einer Schachtel Mineralien bezeichnet H. A. K-n in *Berlin*.

[1] Vgl. Briefe Nr. 92 und 93.

[2] Der Bergakademie war eine Mineralienhandlung angegliedert, die, von Chr. H. Lommer gegründet, das alleinige Recht zum Verkauf von Mineralien der sächsischen Bergämter und Gruben besaß. Vgl. dazu Walther Fischer: Mineralogie in Sachsen von Agricola bis Werner. Dresden 1939. S. 243, Anm. 420. Diese Mineralienhandlung wurde von dem Bergamtsaktuar Kabisch betreut.

[2a] Lat.: himmelweit.

[3] Humboldt 1792h.

[4] Humboldt 1793.

[5] Heute Rhizomorpha benannt.

[6] Vgl. Brief Nr. 93.
[7] Vgl. Brief Nr. 93.
[8] Humboldt 1792g.
[9] Humboldt 1792f.
[10] Humboldt 1792a.
[11] Minister von Heinitz.
[12] Carl Benno von Heynitz, Bruder des Ministers.
[13] Wohl Reisebericht, den die Schüler üblicherweise an Werner sandten. Vgl. dazu W. Mühlfriedel: A. G. Werners Lehrsystem. In: Bergakademie. 19. 1967, S. 166.
[14] Lenz 1791.
[15] Lavoisier 1789.
[16] Joh. Tobias Mayer 1791.
[17] Humboldt 1792k.
[18] Friedrich Gentz.

92 *An Paul Usteri*
Freiberg, Herbst? 1791

H: Zentralbibliothek Zürich, Nachl. Paul Usteri (V)
TD: Lange 1964, S. 223

Mit dem Geschenke Ihrer bot[anischen] Annalen haben Sie, mein Guter, mir allerdings viel Freude gemacht. Ich gestehe Ihnen gern, daß ich uns ein mineralog[isches] Journal wünschte, wie das Ihrige ist. Solche Reichhaltigkeit der Materien, solche Auswahl, solche philosoph[ischen] Aussichten! Fahren Sie ja fort, zum Besten unserer Wissenschaft zu arbeiten, und lassen Sie die Stükke hüpsch schnell auf einander folgen.

Ich sende Ihnen hier eine Probe meiner kleinen cryptogam[ischen] Flora[1], von der ich Sie bitte, sie recht bald einrükken zu lassen. Sie haben gewiß Nachsicht mit [2] mir, mögen es andere Botaniker doch auch haben. Ich bin ein junger Mensch, der jugendliche Arbeiten liefert. Vielleicht kann ich künftig etwas vollkommeneres geben!

Ich habe alle meine Pflanzen selbst gezeichnet und denke sie den Winter stechen zu lassen. Die Abbildungen von L[ichen] verticillat[us], B[yssus] clavata & folgen daher in meiner Flora nach. Sie nehmen ja wohl die Diagnosen auch ohne Kupfer auf. — In Böhmen auf einer bergmännischen Reise habe ich L[ichen] crispus wieder auf Basalten bemerkt. Das Factum ist sonderbar und in meinem Buche[2] steht es ganz verloren. Wollten Sie gütigst die Beilage unter die kleinen Nachrichten mit einrükken lassen. Vielleicht werden andere Naturhistoriker aufmerksam.

[3] Ihre Beiträge über Botanische Geographie[3] haben mir unendliche Freude gemacht. Da ich Geognosie, Geschichte des Feldbaus p. mit Botanik immer zusammen studirte, so fiel ich schon vor 2 Jahren darauf, auf eine Geschichte der Pflanzenwanderungen zu samlen, ja Proben zu Karten für die gesellschaftlich lebenden Pflanzen, z. B. die fast in ganz Europa zusammenhängenden ericeta, die afrikan[ischen] Euphorbien zu entwerfen. Die Pflanzen, welche gewissen Völkern folgten, z. B. den Arabern, Griechen, Persern, und vornehmlich den Vandalen und Gothen, durch welche Europa

mit Caucasischen Gewächsen überschwemmt wurde, machten mich besonders aufmerksam darauf. Ich glaubte, das Werk vielleicht in 20—30 Jahren zu vollenden. Jezt aber ist der Termin näher gerükt, da Forster seit vorigen Winter sich mit mir zur Ausarbeitung dieses [4] so vernachlässigten Theils der Universalgeschichte vereinigt hat.

Ein Mineralien-Kabinett kann ich Ihnen allerdings anbieten. Der hiesige Actuarius Kabisch besorgt welche, ziemlich volständige, nach Werners Sistem geordnet, für 3—4 Louisd'or[4]. Die Stücke sind klein, 3—4 Zoll lang, aber sehr nett und ausgewählt. Befehlen Sie nur, ob ich eins bestellen soll.

Mein bergmän[nisches] Studium und Werners Unterricht interessiren mich sehr, selbst für mein Forstersches Projekt, denn die untergegangene Vegetation muß man in ihren Gräbern (Bitumin[öses] Holz, Braunkohle p.) suchen.

Ich freue mich Ihres häuslichen Glücks und Ihrer Freuden.

Humboldt.
(abzugeben bei Herrn Insp[ektor] Werner.)

[Nachschrift:]
Melden Sie mir den Empfang dieses Briefes. Die Gebirgsposten sind sehr unsicher.
[Am Rand von S. 1:]

Auch nach dem 2t. St[ück] der Annalen sehne ich mich!

Ihr Päckchen über Hamburg habe ich mit Dank erhalten, aber Ihren guten Bruder verfehlt. — Da ich auf Ihre Anthropologie[5] sehr begierig bin und die ersten Bogen nicht mit hier habe, so bitte ich um das Ganze.

[1] Humboldt 1792h.
[2] Humboldt 1790b.
[3] Beiträge Usteris über botanische Geographie. In: Annalen der Botanick. St. 1. 1791.
[4] Vgl. Brief Nr. 91, Anm. 2.
[5] Usteri 1791.

93 *An Paul Usteri*
Freiberg, 7./10. 1. 1792

H: Zentralbibliothek Zürich, Nachl. Paul Usteri (ohne S. 3/4) (V)
TD: 1. Annalen der Botanick. Zürich. 1. 1791/92, St. 3 (1792), S. 236—39
2. Lange 1964, S. 223—24

Freiberg, den 10. Jan. 1791[1].

Ihr lezter, vortreflicher Brief vom 14. Nov. hat mir unendliche Freude gemacht. Ich hätte Ihnen längst dafür und für das Geschenk Ihrer Annalen gedankt, aber der Himmel weiß, wie es hier mit meiner Zeit und meinen besten Arbeiten geht. Der Vormittag wird durchs Anfahren, der Nachmittag durch Kollegien verlohren. Ueber acht Tage war ich im Obergebirge[2]. Kaum kam ich zurük, so ging es nach Mansfeld Eisleben p. auf unsere Kupferschieferflöze. So ward' ich bis jezt umhergeschleudert

Dazu so manche litterarische Arbeit! Ich habe neue Versuche über Zersezung des Küchensalzes gemacht. Darüber erscheint nächstens eine lange Abhandlung von mir im Bergmännischen Journale[3]. Ueberhaupt beschäftigt mich antiphlogistische Chemie ungemein, mit zween meiner hiesigen Freunde, H. *Del Rio* aus Spanien und D. Baader[4] aus München. Ich bin überzeugt, daß *Lavoisiers* Entdekkungen über den Kohlenstoff und das Kohlensaure Gas den Weg zu großen Dingen bahnen. Wenn ich ein Paar Monathe ruhig leben kann, werde ich manche meiner alten Versuche wiederholen, neue anstellen p.

Sie fragen mich, lieber Usteri, ob ich mit Bekanntmachung eines Stüks meiner Briefe zufrieden sei? — Sie ergreiffen mich da von einer ängstlichen Seite. Daß Sie nicht indiskret sind, weiß ich, [2] kann es um so mehr wissen, da mir Ihr offenes, edles Betragen in dem Misverständnisse mit Girtanner (worüber ich Ihnen noch mal zwei Worte sagen muß) noch in lebhaftem Andenken ist. Crell hat mir aber doch einmal in einem Falle, wo er es schlechterdings nicht ahnden konnte, durch so einen Brief sehr geschadet[5]. Ich denke, lieber Usteri, wir machen es so. Sie lassen von jezt an, besonders aus meinem lezten (ohnedies dürftigen) Briefe nichts abdrukken, und ich schreibe künftig alles, wo von ich die Bekanntmachung wünsche, mit lateinischen Lettern. Alles deutsch geschriebene gehört nur Ihnen, nie dem Publikum. So darf ich meine angenehme Correspondenz mit Ihnen ohne Aengstlichkeit fortsezen. Ich mache gleich den Anfang:

Wird es Sie nicht wundern, wenn ich Ihnen sage, daß die Lehre von dem Einfluß des Sonnenlichts auf die grüne Farbe der Vegetabilien schon den Alten bekannt war? Die schönen und sinnreichen Versuche der Herren Bonnet, Ingenhouß, und Senebier über die Bleichsucht der Pflanzen bleiben darum nicht weniger neu. Hatte doch die Pythagoraeische Schule längst geahndet, was Copernicus nachmals in ein helleres Licht sezte. Wo ist [3—4] eine Entdeckung, deren Keim nicht schon früher gelegt war? — In dem kleinen, aber nicht uninteressanten Buche des Aristoteles *περι χρωματων* (Opera omnia Ed. Du Val. I. p. 1209) handelt der Schluß von den Farben der Blüthen, Früchte und Blätter der Pflanzen, ihren Ursachen u. s. w. „Es giebt, nach der Lehre des Griechen, drei Grundfarben, weiß, schwarz und gelb. Sie rühren alle von den Elementen her. Luft, Wasser und Erde sind weiß, das Feuer (Phlogiston, auch Sonnenstrahl) ist gelb. Schwarz ist Mangel an Licht. Wo Wasser und Sonnenstrahl zusammen wirken, da entsteht eine grüne Farbe (ein sonderbares Gemisch von weiß und gelb), wo Erde und Wasser allein wirken, da entsteht weisse Farbe — daher erscheinen alle Pflanzentheile unter der Erde, Wurzeln, Zwiebeln, Stengel &c. weiß, alle Theile über der Erde, die der belebende Sonnenstrahl trift, grün. Weisse Farbe ist ohne dieß ein Zeichen der Schwäche, wie die Thiere beweisen." — Mir war diese Stelle neu, und unerwartet, ob sie sonst schon irgendwo öffentlich bemerkt ist, kann ich in meiner jezigen Lage nicht entscheiden[6].

Ueber die Farbe unterirdischer Vegetabilien habe ich jezt mehrere Versuche angestellt, und glaube meine Vermuthungen zu einem höhern Grade der Gewißheit erheben zu können. Auffallend war es mir oftmals, die Rasenstüke (mit Poa annua, P. compressa, Trifolium arvense, Plantago lanceolata &c.) mit welchen auf Strecken bisweilen Sumpf gestossen wird, auch, wenn sie Monate lang dem Sonnenlichte ent-

zogen waren, grün, aber an den Spizen der neu gesprossenen Blätter dunkel, nach unten zu lichter graßgrün, ja oft, wie über Tage, mit Rispen blühen zu sehen. Diese dem gemeinen Bergmann sehr bekannte Erscheinung machte mich noch aufmerksamer, als ich auf Kurprinz Friedrich August zu Großschirma denselben, riesenmässigen Lich[en] verticillatus, von welchem das Exemplar durch den Herrn Bergrath von Charpentier an den Kurfürsten (einen tiefen Kenner und Beschüzer der Pflanzenkunde) geschikt ist, mit lichte graßgrünen Keimen fand. Etwas ähnliches bemerkte ich vor kurzem an einem anderen, sehr eleganten, wie ich glaube, noch unbeschriebenen Lich[en] filament[osus] auf dem Weiß Taubener Stoln zu Marienberg im Obergebirge — und doch hatte beide nie ein Sonnenstrahl getroffen. Um diese sonderbaren [5] Phaenomene noch mehr aufzuklären, stellte ich eigene Versuche mit blühenden und nicht blühenden Pflanzen an, die ich in die Grube sezte[7]. Sie blüheten ungestöhrt fort, und die Blätter, die sich entwikkelten, waren grün, doch an den Spizen am dunkelsten. Bei den im Stolln aufkeimenden Erbsen war auch dieser Unterschied der Blätterfarbe nicht einmal bemerkbar. — Widersprechen diese Versuche nun denen der Herren Ingenhouß und Senebier über die Bleichsucht der dem Sonnenlichte entzogenen Vegetabilien? Ich glaube nein. Nach meinen Ideen ist Anhäufung des Oxygenes (des Grundstoffs der dephlog[istisierten] Luft) Ursach der Bleichsucht. Das oxygene oder das gas selbst wird entbunden entweder durch Sonnenlicht (wie die Färbung der dephlogistisirten Salzsäure, Acide muriatique suroxygéné beweist) oder durch Verwandtschaft zu einer anderen Substanz, z. B. dem hydrogene, dem Grundstoff der brennbaren Luft. In den Gruben ist dies hydrogene in größerer Menge als in der oberen athmosphär[ischen] Luft. Ich vermuthe daher, daß dies die (sonst bei Mangel des Sonnenlichts nothwendig erfolgende) Anhäufung des oxygene stöhrt. Ich denke diese und andere Gründe in einer eigenen Abhandlung in Herrn Grens Journal der Physick näher zu entwikkeln.[8]

Daß es Ihren Annalen an Absaz fehlt, thut mir wehe. Wir müssen an Gegenmittel denken. Mich deucht, sie werden zu selten rezensirt, die neuen Stükke nicht oft genug angezeigt. Auch in England schienen sie mir zu unbekannt zu sein, in England, wo von *Curtis*' elendem *botanical magazine* 3000 Exempl[are] gedrukt werden. Wollten Sie nicht etwa die neuen Stükke an *Banks*, *Sibthorp*, *Rutherfort*, *Curtis* p. schikken? Ich will Ihnen Adressen geben. Auch nach Paris. — Sie müssen da gewiß Abgang finden. Man könnte selbst manche deutschen [6] Aufsäze fürs Ausland ins lateinische übersezen. Auch der junge D. *Anderson* in *Edinburgh*, den ich aber nicht persönlich kenne, ist sehr geschikt zu solcher Verbreitung. An *Banks* richtet man durch einen höflichen Brief viel aus.

Beim Aktuarius Kabisch habe ich bereits ein Kabinett für 3 *L[ouis]d'or* für Sie bestellt. Da es sich eben trift, daß er auch ähnliche Kommission von H. Kanonikus *Rahn* in Zürch hat, so werden Ihre beiden Kabinette zusammen abgehen und Sie thun dann am besten, den Ertrag an H. *Kabisch* zu übermachen.

Ihres Projekts, einen Naturhist[orischen] Kalender herauszugeben, freu' ich mich schon, und ich will herzlich gern deshalb an Forster davon schreiben. Leider ist er so beschäftigt, daß ich, sein fleißigster Korrespondent, seit 2 Monathen keine Zeile von ihm sehe.[9] Doch will ich sehen, ob ich ihn zu einem Beitrag vermögen kann.

Dem dritten Stük der Annalen und der Freude, *de me voir imprimé*, seh' ich mit Sehnsucht entgegen. — Empfehlen Sie mich unbekanterweise Ihrer theuren Gattinn.

Ihr

Humboldt.

Freiberg, den 7. Jan. 1792.

Ich bleibe bis Ende Februar hier, addressiren Sie Ihre Briefe daher immer nach *Freiberg bei Herrn Werner.*

[1] Gemeint 1792. Das Brieffragment im Usteri-Nachlaß besteht aus zwei unterschiedlich datierten Bogen; erster Bogen: dat. 10. Jan. 1791 (irrt.), S. 3 u. 4 abgerissen; zweiter Bogen: S. 1 und 2 beschrieben, am Fuß dat. 7. Jan. 1792, S. 4 Adresse. Der Text des ersten Bogens bricht mitten in den zum Druck bestimmten Stellen ab, der zweite beginnt ebenfalls mit entsprechend gekennzeichneten Textstellen, deshalb wurde der fehlende Text an Hand des Druckes rekonstruiert. Es muß jedoch mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß die fehlenden zwei Seiten außerdem noch private Zwischentexte, vielleicht sogar einen separaten Briefanfang enthielten, zumal die Länge des ersetzten Druckabschnittes nicht ganz den fehlenden Bogen ausfüllen würde (45 Druckzeilen = 35—38 Manuskriptzeilen).

[2] Erzgebirge.

[3] Humboldt 1792a.

[4] Franz von Baader.

[5] Wohl Brief Nr. 86.

[6] Vgl. Briefe Nr. 86 und 91.

[7] Vgl. auch Humboldt 1794a, wo weitere Versuche genau beschrieben werden, z. B. S. 125: „Am 14. Febr. 1792 brachte ich keimende Zwiebeln von Crocus sativus in eine Freibergische Grube ..." und S. 126: „Am 22. Febr. brachte ich in eben die Grube Pflänzchen von Geranium odoratissimum, Barbula ruralis und Neckera viticulosa, und sah sie alle nach zwölf bis dreizehn Tagen grünen, neue Blätter entwickeln und lebhaft sprossen."

[8] Humboldt 1792d.

[9] Vgl. auch Brief Forsters an F. H. Jacobi vom 6. Aug. 1791: „Alexander Humboldt ist in Freiberg und fängt an, mir abzusterben..." (Johann Georg Forster's Briefwechsel. Nebst einigen Nachrichten von seinem Leben. Hrsg. v. Th[erese] H[uber], geb. H[eyne]. Th. 2. Leipzig 1829. S. 85.)

94 *An Jean-Claude de Lamétherie*

Freiberg, wohl Jan. 1792[1]

D: 1. Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts. 40. 1792, Janvier, S. 154—55 (V)
2. La Roquette 1. 1865. S. 1—3
3. ebd. 2. 1869. S. 392—93

Lettre de M. de Homboldt, à M. Delamétherie, Sur la couleur verte des végétaux qui ne sont pas exposés à la lumière.

Monsieur,

Je viens de faire de nouvelles expériences sur la couleur verte des végétaux. Les cryptogames qui naissent dans les mines & que peu de botanistes ont décrits, m'occu-

pent depuis long-tems. J'en ai trouvé, tels que le *lichen verticillatus* & d'autres, qui sans avoir jamais vu le jour, poussent des tiges verdâtres. J'ai observé que la *poa annua*, *P. compressa*, *plantago lanceolata*, *trifolium arvense*, *cheiranthus cheiri*, &c. &c. placés dans les galeries d'écoulement à une profondeur de 60 toises, ne perdent souvent pas leurs feuilles, & qu'il leur en croît de nouvelles aussi *vertes* que les premières. J'imagine que ces observations ne sont pas contraires aux belles découvertes, que MM. Ingen-Housz, Senebier & Priestley ont faites sur la physiologie des végétaux. Je crois que l'étiolement d'une plante ne provient que de ce qu'elle est surchargée d'oxigène. La lumière, qui montre beaucoup d'affinité pour ce principe, le fait dégager. Elle ne se combine pas, comme la plupart des physiciens le prétendent, avec le corps organisé même, elle ne fait qu'attirer l'oxigène, qu'il produit. C'est pour cela que les plantes exposées au soleil donnent du gaz oxigène & que celles qui sont étiolées n'en donnent pas. La *mimosa sensitiva* en fait une exception, parce qu'elle a cela de commun avec les animaux qu'elle dégage de l'azote. La *verrucaria faginea*, le *lichen coral. Lin.*, le *byssus lactea*, &c. sont blanches, peut-être parce que l'oxigène a plus d'affinité avec les molécules de leur corps qu'avec la lumière. Ils ne donnent pas de gaz vital. — Mais la lumière n'est pas la seule substance, qui attire l'oxigène. C'est pour cela que des plantes, qui ne jouissent d'aucun rayon du soleil, peuvent sous de certaines conditions, garder leur couleur verte. L'azote, l'hydrogène, dont l'atmosphère de nos mines est généralement empestée, agissent sur les végétaux souterrains, comme la lumière agit sur ceux qui se trouvent sur la sur- [155] face de la terre. Ils ont de l'affinité avec l'oxigène qui se combine avec eux, &c.

La couleur des sels & des terres, les phénomènes de la combustion, les expériences ingénieuses de M. Berthollet sur l'acide muriatique oxigéné[2], les dissolutions des métaux dans l'acide nitro-muriatique, & d'autres raisons me font soupçonner dans la plupart des cas que l'oxigène, dont une substance est surchargée, est aussi la cause de sa couleur blanche.

Je suis, &c.

[1] Vgl. D: 1.: Januarheft!
[2] Berthollet 1791, T. 1, S. 232ff.

95 *An Lorenz von Crell*
Freiberg, wohl Anfang 1792

D: 1. Chemische Annalen. 9. 1792, Bd. 1, St. 3, S. 254—55 (V)
2. franz. Übers.: Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et les arts. Paris. 43. 1793, Nov., S. 393—94

Vom Hrn. v. Humboldt in Freyberg.

Ich bin so glücklich gewesen, neue Beobachtungen über die Farbe unterirdischer Vegetabilien anzustellen. Ich habe zwey Pflanzengattungen, denen die Natur das Innere des Erdkörpers zum ausschliessenden Wohnsitze angewiesen, meinen *Lichen*

verticillatus (von 5—8 Fuß Länge) und eine andere Flechte (auf dem Weißtaubener Stollen zu Marienberg) mit lichtgrünen Sprößlingen an den Zweigen gesehen. Ich habe mich durch eigene Versuche am *Cheiranthus incanus*, *C. cheiri* &c. von der Möglichkeit, daß Pflanzen, ohne dem Lichtstrahle ausgesetzt zu seyn, (unter gewissen Umständen) in der Grube grüne Blätter treiben können, überzeugt. Diese Versuche aber scheinen mir jetzt denen [255] der Herren Priestley, Senebier und Ingenhouß nicht zu widerstreiten. Ich vermuthe, daß die weiße Farbe, so wie in vielen Stoffen, (den Salzen, Erden, der sogenannten dephlogistischen Salzsäure &c.) auch in den Vegetabilien aus einer Anhäufung des Oxygene entsteht, daß der Lichtstoff sich nicht mit dem Pflanzenkörper verbinde, sondern bloß dazu diene, das Oxygene hervorzulocken u. s. f. Daher hauchen (bleichsüchtige) Pflanzen, wenn sie dem Lichte entzogen sind, keine dephlogistisirte Luft (Sauerstoffgas) aus. Daher die Wirkung des Lichtstoffs auf das Hornsilber, an die oxygenirte Salzsäure und Salpetersäure (*acide nitrique*) u. a. Aber der Sonnenstrahl ist wohl nicht die einzige Substanz, welche durch ihre Verwandtschaft zum Oxygene, die Anhäufung desselben in den Pflanzen hindert. Die Basen des brennbaren Gas und der Stickluft dienen ebenfalls dazu, ihn zu entbinden, und sie wirken vielleicht im Innern der Erde (wo die Natur sie leider so reichlich angehäuft hat) wie der wohlthätige Lichtstoff auf der Oberfläche derselben. — Diese Vorstellungsart weicht von der des Hrn. Senebier und anderer Physiker völlig ab. Mir ist sie nichts mehr, als eine Hypothese, durch die ich die sonderbaren Phänomene der unterirdischen Vegetation aufzuklären glaube; eine Vegetation, die schon darum die Aufmerksamkeit eines Pflanzenkundigen verdient, weil Mangel an Licht und eine so verschieden gemischte Atmosphäre auch eine andere Organisation, als die überirdische, ahnden läßt.

96 *An Paul Christian Wattenbach*
Freiberg, 18. 2. 1792

H: Akad. Wiss., AA: Lit. A (V)
D: Wattenbach 1865, S. 143—45
TD: 1. Schellhas 1959, S. 379
2. Schellhas 1960, S. 70—71

Wenn nicht die wenigen Briefe, die ich in meiner jezigen Lage zu schreiben im Stande bin, alle mit Entschuldigungen anfingen, so würde ich auch Ihnen, mein guter, lieber Wattenbach, gern welche machen. Aber so bin ich des ewigen Klagens über Zeitmangel wirklich müde. Unendlich leid thut es mir in der That, daß ich Ihnen auf Ihren so vertraulichen und Liebevollen Brief vom 14ten Nov[ember] noch immer nicht antwortete. Aber wenn Sie meine Lage kennten, so würden Sie und Hülsenbe[c]k und alle meine Freunde mich entschuldigen. Denken Sie nur, daß ich in den 9 Monathen, die ich hier war, gut ein 150 Meilen zu Fuß und Wagen durch Böhmen, Thüringen, Mansfeldt p. gereiset, daß ich regelmäßig alle Tage von 6—12 Uhr anfahre (wobei das auf die Grube gehen oft 1—2 Stunden dauert und im Schnee sehr beschwerlich

ist), daß ich [2] ein 5—6 Kollegia auf den Nachmittag zusammengedrängt habe — und sprechen Sie mir dann selbst mein Urtheil. Es war noch keine Zeit meines Lebens, in der ich so beschäftigt war, als hier. Meine Gesundheit hat sehr gelitten, ob ich gleich nicht einmal krank war. Dennoch bin ich im Ganzen sehr froh. Ich treibe ein Metier, das man, um es zu lieben, nur leidenschaftlich treiben kann, ich habe an Kenntnissen unendlich gewonnen und ich arbeitete nie mit der Leichtigkeit als jezt.

Doch immer und immer von mir! Sie waren krank, armer Mensch! Ich wußte es durch *Maclean.* Ich habe Sie herzlich bedauert. Das Kranksein ist kein Unglük, aber die Einförmigkeit des Lebens, das Beklagtwerden von anderen ist unerträglich. *Pepin* und Metzer[1] aus Embden haben der *Academia* durch ihren Tod wohl keinen Dienst erwiesen. Sprechen Sie doch [3] mal davon, daß der hiesige Berghauptmann von Heynitz vielleicht seinen Sohn zu Büsch schikken würde. Der Vater munkelt davon, ich zweifle aber doch, daß es geschieht. Indeß reden Sie immer davon. Mad[ame] wird viel Freude über die bloße Hofnung haben. Was Sie mir von Giseke und Flot[t]-be[c]k erzählten, hat mich unendlich amüsirt. Bitten Sie doch *Guille*[2] um seine Adresse nach *Amsterdam.* — Ich bin Ihnen, glaub' ich, Geld schuldig, weiß aber nicht wie viel. Auch das Geld für *Arendt* muß ich schikken. Ich thue beides von Berlin aus, wo ich in 8 Tagen sein werde, weil von hier das *Porto* so theuer ist. — Böthlingks Brief hat mir viel Freude gemacht. Ich liebe den Menschen unendlich. Er ist gewiß nicht so kalt, als er sich zu sein zwingt. Ich halte ihn für überaus gut und rein. Wo ist denn *Losh*?[3] Sie müssen mir eine ganze Liste und *historiam* der Schiksale aller *Academ[isten]* [4] schreiben. Sagen Sie mir doch etwas über sich, Ihre jezige Art zu studiren, Ihre Aussichten. Sie wissen, wie innigen Antheil ich daran nehme. Ich bin so von aller Correspondenz durch meine Schuld abgerissen, daß ich seit 6 Monathen keine Zeile von Forster sahe! Wo ist denn Spe[c]kter in der Schweitz[4]? An Hülsenbe[c]k schäme ich mich zu schreiben. Wofür muß der Mensch mich halten? Er schreibt mir einen überaus freundschaftlichen, herzlichen Brief, bittet mich um einen sehr geringfügigen Dienst — und ich, ich antworte auf dies alles nicht. Indeß habe ich doch theils selbst, theils durch meinen Bruder für den H. *Christ. Mund* Schritte gethan, aber durch die Nachlässigkeit des Kammergerichtsraths Klein nichts seitdem von der Lage der Sachen gehört. Suchen Sie dies alles bei dem guten Hülsenbe[c]k gut zu machen. Sie halten mich beide ja wohl für keinen ungefälligen Menschen, am wenigsten gegen Freunde, denen ich so manchen frohen Augenblik als Ihnen beiden verdanke. Von Berlin aus schreibe ich gleich an Hülsenbe[c]k.

Nun eine kleine Bitte. Wollten Sie [5] wohl beiliegendes Stük[5] an Brodhagen geben, ihm einige Schmeicheleien an den Hals werfen und ihm zu verstehen geben, daß ich eine Rezension davon in den Zeitungen wünschte. Sie wissen das schon zu machen, ohne mir (meiner hohen Person) etwas zu vergeben. Zum Schriftstellerischen Handwerk gehört Läuten, darum halte ich etwas auf Rezensionen. Brodhagen kann die Veranlassung davon nehmen, daß das Journal[6] gleichsam von neuem anfängt, da es ehemals H. Köhler allein, jezt aber seit diesem Januar mit H. Hof[f]mann zusammen herausgiebt.

Ich habe schreklich unter dem Drukken gelebt. Denken Sie nur, theils schon gedrukt, theils noch ungedrukt:

für's Bot[anische] Magazin:

1. Ueber die Bewegung der Staubfäden der *Parnassia palustris*,
2. Ueber eine zwiefache Prolifikation der *Cardamine pratensis*,
3. *Diss[ertatio] de plantis subterraneis Fribergensibus.*

[6] für *Grens Journ[al] der Physik*:

Versuche über die grüne Farbe unterirdischer Vegetabilien; für Crells Annalen: Tafel über die Wärme-leitende Kraft der Körper nach Maierschen Formeln berechnet.

So viel entdekt und beobachtet! *Nos poma natamus*[7].

Grüßen Sie alles!!

Humboldt

Freiberg, den 18ten Febr. 1792.

[Nachschrift:]

An H. v. H. in Berlin, Jägerstrasse.

Lesen Sie doch allenfalls in meinen Aufsäzen meine Theorie der Verdunstung und meine Versuche über die Zerlegung des Kochsalzes[8]. Beide sind neu!

[1] Vgl. Brief Nr. 88.
[2] John Gille, später Kaufmann in Barcelona.
[3] William Losh. Humboldt empfahl Anf. 1854 zwei junge Engländer Anderson an den Bildhauer Rauch mit den Worten: „Verwandte meines ältesten Jugendfreundes William Losh." In den Briefen von Humboldt an Christian Daniel Rauch; National-Galerie Berlin, Rauch-Archiv.
[4] Johann Michael Speckter, Vater der bildenden Künstler Erwin und Otto Sp., hatte nach seinen Hamburger Studien einen jungen pommerschen Gutsbesitzer auf einer Reise durch Deutschland und die Schweiz als Führer begleitet. (Erwin Speckter: Briefe eines deutschen Künstlers aus Italien. Th. 1. Leipzig 1846. S. X—XII.)
[5] Wohl Humboldt 1792a.
[6] Bergmännisches Journal.
[7] Lat.: Wir Äpfel können auch schwimmen (Sprichw.)
[8] Teile der „Salzwerkskunde"; Humboldt 1792a.

96a *Von Bergwerks- und Hütten-Departement, Berlin*
Berlin, 29. 2. 1792

K: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte Litt. H, Abt. A, Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 5 (V)

R:

König Friedrich Wilhelm II. hat beschlossen, Humboldt als Assessor cum voto bei der „Bergwerks- und Hütten- auch Haupttorfadministration" anzustellen. Humboldt soll sich bei dem Geheimen Oberbergrat Wehling zur Vereidigung, Einführung und Beschäftigung baldigst melden[1].

[1] TD der Anweisung an die Bergwerks- und Hüttenadministration: Bruhns 1. 1872. S. 134 bis 135.

97 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 2. 3. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 110—11
2. Bruhns 1. 1872. S. 138

Berlin, den 2ten Merz 1792.

Wenn ich gleich weiß, lieber, guter Freiesleben, daß dieser Brief erst morgen abgeht so kann ich es doch nicht über mein Herz gewinnen, ihn nicht schon heute wenigstens anzufangen. Eher zu schreiben war nicht möglich, da nur Dienstags und Sonnabends hier Posten nach Sachsen abgehen und ich Montags Nacht so spät ankam, daß das Posthaus schon verschlossen war. Von meiner Reise nur zwei Worte, da ich, Lieber, von Ihnen und mir und unseren Verhältnissen und den zahllosen Freuden rede, die ich Ihnen und Ihren Eltern verdanke. ⟨Sch...[1]⟩ ist ein guter Reisegesellschafter, nicht bloß so bequem, als gewisse stumme Gesellschafter, die man wie einen Koffer oder Mantelsak mitnimmt, sondern gesprächig, froh und unterhaltend. Das Frohsein hätt' ich ihm gern geschenkt. Es kontrastirte unangenehm mit meiner eigenen Stimmung, denn ich kann Ihnen offenherzig gestehen, daß noch nie ein Abschied mich so dauernd erschüttert hat, als der Unsrige. Ich würde darüber klagen, wenn in diesen Gefühlen der Wehmuth selbst nicht so großer, unnennbarer Genuß, erhöhtes Gefühl seiner Individualität und alles das schöne läge, welches das Bewußtsein so zu lieben, und so geliebt zu werden, hervorbringt. Sie mochten mir schön vorsagen, lieber Freiesleben, daß die Zerstreuungen der Reise, der Aufenthalt in dieser großen Stadt meinen Schmerz lindern würde, ich glaubte es selbst und jezt — jezt fühl' ich mich in den großen Zimmern, die ich hier bewohne, einsamer als je. Ich habe ein unendlich unbehagliches Gefühl, ⟨die Stadt, die Menschen hier⟩[2] sind mir doppelt fatal und ich würde suchen, dies alles bald wieder zu verlassen, wenn es nicht mein fester Vorsaz wäre, mein Schiksal [2] schlechterdings dem Zufall zu überlassen.

Auf der Reise (bewundern Sie die liebenswürdige Ordnung dieses Briefs) habe ich viel von der Kälte gelitten. Wir reiseten um 6 Uhr aus. Böhme kam noch zu mir. Eine sonderbare Erscheinung! Er wekte mich aus dem Schlafe oder vielmehr aus den unruhigen Träumen, in die mich unser Abschied und eheu! eine fluthenähnliche Ueberschwemmung von Baaderschen[3] Reden (über seine Erziehung, seine Einbildungskraft; seinen Bruder[4] + der neuen Feuermaschine + der Scheibe statt des Krummzapfens + der Kommunikationsröhren zu Wasserleitungen &&&!!)[5] gestürzt hatten. Da Böhmens erste Worte waren, Pörner[6] wolle auch kommen, so wurde ich so verwirrt, daß ich gleich von Kunstgezeugen[7] mit ihm sprach, über die Kolbenstökke p. und das mit einer Lebhaftigkeit, die ihm hätte auffallend sein müssen, wenn er sich ein wenig auf Menschenkenntniß verstände. Ich stellte vor, es wäre grausam, den Börner (Pseudo-Pörner) zu wekken, und war für diesmal von ihm befreit. Dazu stotterte ich noch eine Danksagung für das Carmen[8] heraus, von der ich nur noch so viel weis, daß sie sehr schwülstig war und daß das Endwort fehlte. Daß ich meine berüchtigten Pelzhandschuh irgendwo vergessen habe (die Sie, falls sie sich finden, in Ihrem Zim-

mer als ewiges Denkmahl meiner Weichlichkeit aufhängen müssen), daß wir in Meißen sehr dikkstänglichen Kelberbrathen aßen, die Nacht hindurch reiseten und in Berlin Montags um 9 Uhr ankamen, ist sehr uninteressant.

[3] Ihrem Vater wollte ich heute schreiben, aber ein kleines Schnupfenfieber (das an sich sehr unbedeutend ist) erschwert mir das zusammenhängende Denken. Entschuldigen Sie mich daher bestens bei ihm. Was ich jezt lächerliches von ⟨Baadern⟩[2] sagte, thut mir wieder leid, wenn ich bedenke, wie viel Freude er mir machte, da er noch den lezten Abend mit so viel Wärme und (ich möchte mich ungern täuschen!) mit so viel Wahrheit der Empfindung von Ihnen sprach. Dieser Eindruk, lieber Freiesleben, den Sie auch auf solche Menschen machen, die eine Art zu sein haben, von der die Ihrige völlig abweicht, dieser Eindruk muß Ihnen, da er so bleibend, so allgemein ist, Bürge für Ihren edeln, sanften, liebenswürdigen Charakter sein. Ich mag Ihnen nicht wiederholen, was ich selbst über Sie empfinde. Eine 9monatliche Erfahrung muß es Sie gelehrt haben. Nur hier das Geständniß, daß ich noch nie irgend ein menschliches Wesen so innig, so herzlich liebte, als Sie. Wie lange ich hier bleibe, ist noch völlig ungewiß. In wenig Tagen muß es sich bestimmen. Die Briefe vom Kammerherrn[9], mein Mémoire über das Salzwesen[10], meine litteraria haben viel Effekt gethan. ⟨Der Minister⟩[11] hat mich mit den ausgezeichnetsten Lobsprüchen belegt. Alles scheint sich zu empressiren, mir gefällig zu sein. Ich sehe das Ding wie den Ausgang eines Schachspiels, i. e ziemlich gleichgültig an. Durch den vielen unverdienten Weihrauch leiden endlich die Geruchwerkzeuge! — Karsten und mein Freund la Roche sind Bergrath geworden. Der leztere freut mich am meisten, doch nimmt sich ⟨Karsten⟩ auch recht gut dabei. Den Witherit werde ich künftige Woche pflichtmäßig schikken. — Versichern Sie Ihren lieben Eltern meine dankbarste Verehrung und umarmen Sie unsern guten, lieben Fischer,[12] dem ich Sie, und den ich Ihnen empfehle. Ich werde dem treflichen Menschen bald schreiben.

Ihr
Humboldt.

[Nachschrift am Rande von S. 1:]
⟨Karsten grüßt Sie und hat schreklich hohe Meinung von Ihnen!⟩[2] How happy you are!

[Nachschrift am Rande von S. 2:]
Grüßen Sie Soimonow (und sonst wo es nöthig ist).

An H. v. H—t in Berlin, Jägerstraße

[Adresse:]
An Herrn Karl Freiesleben, Kurfürstl. Bergakademist, zu Freiberg im Erzgebirge, im Hause des H. Markscheider Freiesleben.

[1] Name unkenntlich gemacht.

[2] Tilgung. Die in ⟨ ⟩ eingeschlossenen und in den Anmerkungen mit „Tilgung" gekennzeichneten Stellen in den Briefen an Freiesleben sind (vermutlich durch den Empfänger) unleserlich gemacht worden. Teilweise gelang trotzdem die Entzifferung.

[3] Franz von Baader.

[4] Joseph von Baader.

[5] Anspielung auf technische Erfindungen, durch die die Brüder Baader später berühmt wurden.
[6] Börner.
[7] Gesamtheit der Teile einer Förderungs- oder Wasserhebemaschine.
[8] Humboldt erhielt zum Abschied zwei gedruckte Gedichte, davon eins in deutscher Sprache, unter dem die Namen von 14 Freiberger Freunden und Bekannten stehen, darunter Böhme, Börner, L. v. Buch und Freiesleben. Der Verfasser ist nicht bekannt. Das zweite Gedicht in lateinischer Sprache ist von Gotthelf Fischer verfaßt. Beide Gedichte sind abgedruckt in: Alexander von Humboldt. Gedenkschrift. Berlin 1959. S. 388ff., desgl. in: Alexander von Humboldt. Seine Bedeutung für den Bergbau und die Naturforschung. Berlin 1960. S. 80ff. (Freiberger Forschungshefte, D33.)
[9] Carl Wilhelm Benno von Heynitz, Berghauptmann und Kammerherr, Kurator der Bergakademie in Freiberg.
[10] Mémoire über die chemischen Grundsätze der Halurgie: Humboldt erwähnt in seinem „Bericht über den Zustand der Saline Schwäbisch-Hall" vom 31. Juli 1792 sein „einem Königl. Salzdepartement eingereichtes Mémoire über die chemischen Grundsätze der Halurgie". (Kühnert 1959. S. 190). Siehe auch Humboldt 1792a.
[11] Friedrich Anton Freiherr von Heinitz.
[12] Gotthelf Fischer von Waldheim.

98 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 7. 3. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Zimmermann 1. 1859. S. 16
2. Loewenberg 1869, S. 111
3. Bruhns 1. 1872. S. 138—39
Erw.: 1. Beck 1. 1959b. S. 50 [m. Zit.]
2. Beck 1. 1959b. S. 247; Anm. 214 [Zit.]

Mein jeziger Brief, lieber Freiesleben, fängt gleich mit zwei Bitten an, die Sie mir nicht abschlagen müssen. Sie sind

1) sich bei Klotsch[1] zu erkundigen, ob man in Freiberg nicht bei dem unendlichen Schubert, sondern bei dem erst zurükgekommenen Mechaniker eine recht schöne Probirwage für einen Münzwardein (die, ich glaube so drükt man sich technisch aus, noch auf 1/4 Grän zieht) bestellen kann, auch ohngefähr, ob sie 60—80 oder 100 oder mehr Thaler koste. In Breslau bei unserer Münze ⟨ist schrekliches Unwesen durch schlechte Wagen entstanden⟩[2].
2) Schlottheim[3] von mir zu grüßen und ihn in meinem Namen zu bitten, ob er etwas über Kupferamalgamation habe und in diesem Falle, ob er mir *pour mon argent* davon wolle abschreiben lassen. Man will in Rothenburg, Rudelstadt p. bei uns *amalgami*ren und weiß nicht mit dem *mercurius* umzuspringen, weiß nicht, ob man Rohstein oder Schwarzkupfer amalgamiren soll?

Bin ich nicht ein zudringliches, impertinentes Wesen?

[2] Nun, nun lieber, guter Freiesleben, nun kommen die Geschenke, freilich elend genug — aber ich habe nichts besseres und Ihnen sind sie werth, weil sie von mir kommen. 1. Zeolith, strahlicher von Ferroë, ein scheußlich angeschliffenes Unstük! 2. Egyptischer Jaspis von Kairo, mittelmäßig. 3. Weißer Bernstein auf Abschlag. 4. Kennelkohle, ich denke die ächte, das beste, was ich davon habe, aus *Newcastle*. Meine übrigen Stükke sind zu elend, um *Soimonow* davon zu schikken. Ich bitte Sie daher, ihm von der ganzen Schachtel nichts zu zeigen. 5. ein scheusliches Stük Frankenberger Kornähren, ich denke Glaserz? Die Versteinerung ist *Phalaris bulbosa*. 6. aufgelöster Granit mit schwarzem Schörl von Sperberdamm bei Andreasberg. 7. Schieferkohle (mit Uebergängen in Holzkohle) von *Newcastle*, hier und da auch etwas Pechkohle daran. 8. reine Thonerde von Halle. 9. Borazite in *matrix*. 10. Schöner Witherit! Unter den Boraziten ist ein Stük, das mir eine flache vierseitige Säule zu sein scheint. 12. reine Thonerde. Dies für Sie mein Lieber! Das *Florilegium latinum* für unseren guten Fischer[4], den Sie in meinem Namen herzlich umarmen müssen. Ich wollte ihm noch die *antologia italiana* dazu pakken, aber sie ist zu dikk und ich schikke sie ein anderes mal.

Gestern habe ich mein Patent als Bergassessor *cum voto* beim Berg- und Hütten-Departement erhalten[5]. Ich habe mich ⟨ordentlich geschämt, daß ich eine Freude über diese Elendigkeit hatte. Sie wissen aber, welche scheußliche Angst ich vor jedem Examen habe, und dieser Titel Bergas-[3]sessor schüzt mich auf einige Zeit davor.⟩[2] Ich habe übrigens mit keinem Schritt diese Anstellung gesucht. Es ist sehr unbillig (denn meine litterarischen Verdienste geben doch weder Erz noch Aufschlagewasser, die lezten noch allenfalls), mich gleich zum Assessor zu machen, da es so eine Schaar uralter Eleven, Cadets && giebt! Ich habe dies hier öffentlich geäußert, aber zur Antwort erhalten, daß ich bei dem hiesigen *departement* ja keinem Menschen vorgezogen würde und das ist auch wahr. Künftige Woche werd' ich vereidet und introduzirt. Doch bleib' ich gewiß nicht lange in Berlin, wie ich mir auch ausdrüklich ausgebeten, da Berlin eben so füglich der Siz eines Admiralitäts- als Bergkollegiums sein könnte. Zuerst wird mich mein Weg wohl nach Halle, Rothenburg p. führen, wohin von da — das alles will der Minister erst entscheiden. Der ⟨Kammerherr⟩[6] stößt noch immer in die Posaune. ⟨Graf Rheden⟩[2] zeigte mir gestern einen Brief über mich, der stark war. Ich werde mich wohl bedanken müssen. ⟨Rheden⟩[2] schien anfangs mir etwas unangenehmes sagen zu wollen. Bei meinem ersten Besuche gab er mir zu verstehen, er glaube, ich habe zu kleinlich praktisch studirt, das Technische müsse beim Alten bleiben, ein Mann von meinem Stande sei nicht zum Geschworenen geboren p. Mich hat das auch nicht im geringsten gekränkt, ich sagte ihm, ich glaube, in dem genauen Studium des Technischen liege alles, allgemeine Revieranstalten wirkten wenig p. Ich schreibe Ihnen diese Elendigkeit bloß als ein belehrendes Stük zur Lebensphilosophie. Eben der Mann, der alles Wissenschaftliche Studium haßt, [4] macht mir nun den Vorwurf, daß ich als praktischer Bergmann studirt habe. Das ist consequent!! Jezt ist ⟨Rheden⟩[2] überaus artig und gefällig gegen mich. Er hat einen schwächlichen Körper und vieles muß man darauf schieben. ⟨Karsten⟩[2] hat sich zu seinem Vortheil sehr geändert. Ich traue ihm viel Gutmüthigkeit zu und gegen mich ist er unendlich bescheiden. Er spricht anders, als er Bücher und Briefe schreibt. Doch ist er ⟨flach⟩[2]

und durch Umgang mit mittelmäßigen Menschen verdorben. Vor Ihnen hat er gewaltige ⟨Ehrfurcht⟩[2]. Ich seh' ihn nicht viel, am meisten Willdenow, weil mich Botanik über alles interessirt. Willdenow hat mich erst den Werth meiner *Flora Friberg[ensis]* recht fühlen lassen. Er findet alles neu, ⟨überaus merkwürdig⟩[7] und hat mich sehr zu einer sorgfältigen Ausarbeitung ermuntert. Das Buch muß in den Meßkatalogus kommen, aber erst nach der Messe erscheinen.

Leben Sie wohl für heute, guter Freiesleben. Meine Sehnsucht, Sie wieder zu sehen, wächst mit jedem Tage. Womit würde ich die frohen Augenblikke nicht erkaufen, die wir so lange täglich mit einander genossen. Aber sie müssen wiederkehren, diese Augenblikke. Grüßen Sie mir Fischern und Ihre lieben Eltern vor allen. Die übrigen Gewohnheitsempfehlungen kennen Sie. Wenn Börner und Böhme oder Monsky beisammen sind, so grüßen Sie Böhmen oder Monsky und sprechen Sie von meiner Reise nach Rußland, um den Börner ganz zu entflammen.

Humboldt

Berlin, d. 7ten Merz 1792.

[1] Andreas Heinrich Klotzsch, Münzwardein in Freiberg.
[2] Tilgung.
[3] Ernst Friedrich Frh. von Schlotheim.
[4] Gotthelf Fischer von Waldheim.
[5] Ministerialreskript vom 29. Febr. 1792, vgl. Bruhns 1. 1872. S. 134–35.
[6] Von Heynitz, vgl. Brief Nr. 97.
[7] Zusatz am Rande.

99 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 19. 3. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 111 [irrt. dat.: 19. 5.]
2. Bruhns 1. 1872. S. 139 [irrt. dat.: 19. 5.]
3. Beck 1. 1959b. S. 42

Berlin, den 19ten Merz 1792,
Morgens um 5 Uhr

Zwei Briefe waren bereits an Sie abgegangen, lieber Freiesleben, als ich den ersten von Ihrer Hand erhielt. Jezt ist diesem Ihr zweiter gefolgt und doch hatten Sie noch immer weder meine Briefe noch meine förmlich schlechte Mineralien. Die bösen Wege verspäten die Posten. Jezt haben Sie wahrscheinlich alles empfangen.

Unnenbare Freude, mein guter, lieber Herzens-Freiesleben, haben Sie mir gemacht. Fahren Sie ja fort, mir alles zu schreiben, was um Sie und vorzüglich, was in Ihnen, in Ihrer schönen Seele vorgeht. Mir ist, wenn ich Ihre Briefe lese, als wäre ich bei Ihnen,

als säße ich des Morgens an Ihrem Bette, als ginge ich mit Ihnen auf die Grube, als arbeitete ich an Ihrem Tische, zankte mit Ihnen, wenn meine Arbeit nicht recht von statten ging, bäte dann wehmüthig um Verzeihung und ließe Sie mit Ihrer unendlichen Güte und Liebe zu mir wohl gar glauben, die Schuld falle auf Sie p. Welch ein Heer seeliger Gefühle drängt sich, stürmt in mich hinein, wenn ich jene Bilder zurükrufe. Giebt es etwas größeres und schöneres als jenes innige Vertrauen, jene Liebe, mit der sich Menschen und Menschen umfangen! Doch ich will jene Welt von Genuß in mir verschließen und Ihre Briefe einzeln durchgehen. — Zuerst Verzeihung, daß Sie diesen Brief nicht eine Woche früher erhielten. Ich wurde gerade vor dem Postschlusse gestöhrt und (da ich heute von 9—12 Uhr *session* in der Berg-*administration*, also Dienstgeschäfte!! habe) so stehe ich um 5 Uhr auf, um meinen Fehler nicht vor Ihnen, denn wenn verziehen Sie mir nicht? sondern vor mir selbst wieder gut zu machen.

[2] Ihre Geschichte mit dem ⟨Waradein⟩[1], die Sie mir mit so viel Geist und dabei mit einer Gutmüthigkeit erzählen, die Sie allein mit so viel Geist verbinden können, interessirte mich sehr. Sie charakterisirt den Mann, wie ich ihn mir längst dachte, — ein Gemisch von Schwäche, Güte, Eigensinn, Mißtrauen, Reue, Bescheidenheit, Selbstgefühl, Energie eines Augenbliks..... kurz, er gehört in die Lehre von inconsequenten Menschen. Was er für Grund haben konnte, Sie und nicht mich des Muthwillens anzuklagen, begreiffe ich nur aus der Erfahrung, daß alle mißtrauische Menschen schlechte Beobachter sind. Es freut mich indes, daß in Ihren Verhältnissen mit ihm nichts gestöhrt ist. Wir schäzen ihn beide wegen der Geradheit seines Charakters. Fahren Sie fort, ihn zu lieben, sich aber recht lebhaft dabei seine Inconsequenzen zu denken, so sind Sie immer auf ähnliche Szenen vorbereitet. — ⟨Werners⟩[2] Wärme und Höflichkeit am Tage meiner Abreise ahndete ich vorher. Bin ich nicht superklug! Wenn man so eitel ist als er, und die elende Kunst, sich in den Charakter eines anderen hineinzudenken und seinen Eitelkeiten so zur gelegenen Zeit zu opfern, wie ich versteht, so kommt man sich eben dadurch nahe, wodurch sonst sich Freunde entfernen. Ich weiß, daß ich ⟨Wernern⟩[2] seelige Augenblikke gemacht habe. Man muß jedem die Speise bereiten, wie er sie genießen kann. Dazu sprach ich den lezten Mittag mit so viel Heftigkeit, innerer Bewegung p. von Ihnen, daß es mir vorkam, als hätte ich selbst sein Eis durchbrochen. Es giebt gewisse Dinge, wofür jedermann empfänglich ist. Es war mir damals, als würde ich Herzgemein mit ihm, und doch ging in seinem Herzen etwas anderes als in dem meinigen vor. — Sie schreiben, guter Freiesleben, Buch habe Sontags früh von mir Abschied genommen. Wie verstehen Sie das? War er denn vor meinem Hause? Daß ich bis nach 1 Uhr bei Baader[3], dem sprechenden, unendlichen Baader [3] war und doch von Ihnen wegeilte, das muß ich Ihnen erklären. Ich eilte von Ihnen nicht um meinet-, sondern um Ihrennt-halben weg[4]. Ich kenne Ihr weiches Herz, Ihre fromme Anhänglichkeit an mich, ich sage alles, Ihre Liebe. Ich wußte, daß es eine erschütternde Szene geben würde, und solche Szenen muß man Ihnen, bei Ihrer Reizbarkeit, Ihrem Nervensystem nicht verlängern. Was in mir dabei vorging, darüber mögen Sie rechten. Denken Sie nun Ihren armen Freund von Ihnen weggerissen zu Baader, mit dem ich wegen eines kleinen Geschenkes für Sie sprechen wollte, zu Baader, der ganz Feuermaschine, Gebläse, Scheibe statt Krumzapfen war[5],

und mir immer von der Bohrmaschine seines Bruders[6] sprach. Die Prüfung war zu hart. Und doch bebte mich der Gedanke an, so allein in meinem öden Zimmer zu sein. Es war nicht bloß Melankolie, nein, recht eigentlich kindische Gespensterfurcht, eine Art Ahndung von vielen Wehen, die ich Ihnen nicht merken lassen wollte, weil Sie sonst mit mir aufgeblieben wären und ich Sie größeren Erschütterungen ausgesezt hätte. Blutige Bergleute, der Hepner vom Segen Gottes H[erzog] Aug[ust], der Stempel, auf dem er saß, alles schwebte mir vor. Ich zauderte immer, bis ich Baadern selbst nicht länger lästig sein konnte. Ich ging zu Hause. Mein Zimmer war mir ein ofnes Grab. Ich fragte meinen Bedienten ängstlich, ob mein Fahrzeug[7] eingepakt sei. Denn Sie erinnern Sich, daß ich davor immer große Gespensterfurcht hatte. Er antwortete zufällig: es liegt oben auf, soll ich es herausnehmen? Nein, wie stürmte ich in ihn hinein — und nun zu Bette, wo mich denn ein Flußfieber überfiel. Ich erzähle Ihnen, was in mir vorgeht, liebster Freiesleben. Vor Ihnen habe ich nichts geheimes, wenn Sie auch meine Thorheiten belachen, und das thust Du nicht! [4] Armer Mensch, der Sie mit der Examenarbeit geplagt sind. Ich beklage Sie herzlich, indeß es ist ja die lezte! — Die Reise mit ⟨Schlottheim⟩[8] machen Sie immerhin, er ist ein fröhlicher Reisegesellschafter und doch warlich kein schlechter Geognost. Aber das sage ich Ihnen, die ganze Reise über entbehre ich Ihre Briefe nicht. Sie müssen mir von der Reise schreiben. Daß ich Sie durch ⟨Reicheln⟩[9] nicht grüßen ließ, muß Sie nicht wundern. Ich hätte es um vieles nicht gethan. Das ist meine Art. Ich spreche ungern von Ihnen, mit Menschen, die Sie nicht ganz so fühlen, als so gut und edel, wie ich Sie fühle und ⟨Reichel⟩[9] ist zu leer dazu. Ueber andere Punkte ihres zweiten Briefes nächstens. Er ist sehr interessant.

Herzlichen Dank für das Journal[10] und gleich noch eine Bitte: 1) Schikken Sie mir doch auf der Post noch 3 Stükke vom 1sten und 1 St. vom 2ten Stükke des *Journals*. 2) Können Sie mir nicht auf der Post ein paar Stükke deutliche Blätterkohle schikken. 3) Wollten Sie von beiliegenden 5 Th. wohl 3 Th. 16 Gr. an Grübler bezahlen und das übrige auf Abschlag nehmen. Denn ich bin Ihnen wegen der *Journale* viel schuldig.

Ich lebe gesund und arbeite des Nachts sehr viel. Mein Dienst macht mir bis jezt wenig zu thun. Mein Schiksal ist noch immer nicht aufgeklärt. Hier bleibe ich gewiß nicht, wahrscheinlich zuerst nach Thüringen und dann nach Westphalen. Denn mit praktischem Bergbau will ich zu thun haben. Davon recht ausführlich in meinem nächsten Briefe, der diesem bald folgt.

Ich schließe Sie brüderlichst in meine Arme. Grüßen Sie Ihre lieben Eltern.

Humboldt

Umarmen Sie Fritzen[11] in meinem Namen.

[1] Der Münzwardein A. H. Klotzsch, vgl. Brief Nr. 98, Anm. 1.
[2] Tilgung.
[3] Franz von Baader.
[4] Notiz am Rande: „orthographie".
[5] Vgl. Brief Nr. 97.
[6] Joseph von Baader.
[7] Gerätschaften zum Einfahren.

[8] Vgl. Brief Nr. 108.
[9] Tilgung, als Reichel zu lesen; evtl. Christian Reichel.
[10] Im Bergm. Journal 1792, Bd. 1, St. 1 und 2 war Humboldts „Salzwerkskunde" erschienen (Humboldt 1792a).
[11] Friedrich, Bruder von Carl Freiesleben.

100 *An Carl Freiesleben*
Potsdam, 10. 4. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
Erw.: Beck 1. 1959b. S. 49 [m. Zit.]

Potsdam, den 10ten April 1792.

Ich kann es nicht über mich gewinnen, Ihnen, guter, innigstgeliebter Freiesleben, erst von Berlin aus zu schreiben. Ich bin freilich sehr ermüdet, aber die Unterhaltung mit Ihnen ist mir köstlicher als jede Ruhe, die ich meinem Körper geben könnte. Ich bin den ganzen Abend allein. Wir[1] sind in 2 Tagen und 1 Nacht von Freiberg über Dresden, Elsterwerda, Annaburg und Belitz[2] hieher gereist. Stein hat uns hier verlassen. Wir haben noch heute Mittag bei seinem Bruder, dem Oberjägermeister Stein[3] (Gesandter in Mainz, jezt aber hier in der *suite* des Königs) alle gegessen. Graf Reden ist mit diesem Oberjägermeister auf die Falkenjagd gegangen und kommt erst morgen früh wieder, wo wir dann beide noch die lezten 4 Meilen nach Berlin machen. Dies unwichtige, bloß um Ihnen zu enträthseln, warum ich allein und in Potsdam bin.

Ich glaubte nicht, als ich aus Ihrer Stube ging, daß ich Freiberg mit so schwerem Herzen verlassen würde, als ich nachher empfand. Es kam vieles zusammen. Der Morgen war rauh und sehr unbehaglich, ⟨Stein und Reden unendlich⟩[4] mürrisch und stumm (doch nie beleidigend gegen mich), sie sprachen bis Dresden kaum 3 Silben, dann fing Reeden lange bergmännische Diskurse mit mir an. Er behauptete schreckliche Dinge, z. B. daß man nur höchstens 1 Strekke in Maurung sezen dürfe, alle übrigen könnten abgeworfen werden, Tragewerk sei immer völlig unnöthig p. Er stritt sich an 1—2 Stunden mit mir, gab mir freilich oft vorwurfsweise zu verstehen, ich sei ein sächsischer[5], kein Harzer Bergmann, im Ganzen aber doch mit Gutmüthigkeit und Zeichen der Achtung. Stein wurde durch unsere Gespräche nach und nach auch belebt, redete mit Reden von der „Härte, mit der man Menschen antreiben müsse". Diese rauhe Art zu reden, die mit der meinigen so wenig übereinstimmt, das Schnelle Entscheiden in Dingen, die mir [2] sehr zweifelhaft scheinen, die Erinnerung an sein Betragen gegen *Charpentier* auf dem Kurprinz — dies alles machte einen unangenehmen Eindruk auf mich. Die Zukunft umschwebte mich wie die einbrechende Nacht, der Abschied von Ihnen schien mir der lezte Genuß dieses Lebens, ich sah mich von den zwei Menschen, für die allein ich leben möchte, Ihnen und meinem Bruder, wie auf ewig getrennt. Ich weinte mehrere Stunden hinter einander und so sehr ich es zu verbergen suchte, so fragte mich Reeden doch nach meinen rothen Augen. In jener Traurigkeit lag im Ganzen doch ein großer Genuß für mich,

ich fühlte mich selbst, meine Liebe zu Ihnen und die Wärme meiner Phantasie· Seit heute Nachmittag um 4 Uhr war ich heute allein. Ich lief in den königlichen Garten. Diese innere Stimmung, zwar noch trübe, aber doch ruhiger und weniger miesmuthig, diese Stimmung und die Pracht der Gegenstände, die mich umgaben, *Sans Souci*, das neue Schloß und alle verlassenen Palläste des verstorbenen Königs contrastirten sonderbar mit einander. Ich war seit 13 Jahren nicht hier, ich lief die wichtigsten Epochen meines Lebens durch, bei keiner hielt ich mich aber länger auf, als bei der Epoche, da wir zuerst uns näher kamen. Ich zog unwillkührlich mein blaues Buch aus der Tasche, weil Sie mit eigener Hand manches hinein geschrieben haben, der Gedanke, künftig mit Ihnen zu leben, der Gedanke, daß dies im Grunde doch mal in meinem Willen stehen muß, heiterte mich auf und ich blickte nun froher in die Zukunft.

Ich rede Ihnen immer von mir, lieber Freiesleben, statt daß ich Ihnen danken sollte für die unendlichen Freuden, die ich aufs neue durch Sie genossen habe. Ich würde, glaube ich, lieber 2 Jahre meines künftigen Lebens aufopfern, ehe ich die Erinnerung an diese Reise hingeben möchte. Es ist doch etwas so großes, sich mit Innigkeit zu lieben, daß der Gedanke allein eine Welt von Freuden in sich schließt. Ich kann Ihnen nicht sagen, welchen angenehmen Eindruk Sie aufs [3] neue auf mich gemacht haben, so eine unaussprechliche Milde und Weichheit, die durch Ihr ganzes Wesen verschmolzen ist, so eine schüchterne Bescheidenheit, innere Thätigkeit und opfernde Liebe für unsere Wissenschaften und Künste — ich möchte Ihnen mehr sagen, wenn ich nicht erst von Dank gesprochen hätte und wenn Sie nicht diese Aeußerungen wohl gar dafür nehmen könnten.

Ich werde jezt schließen, lieber Junge! denn ich bin sehr müde. Morgen bin ich [in] Berlin. Von da aus mehr. Grüßen Sie mir Ihre lieben Eltern, und danken Sie sie [!] in meinem Namen für die zärtliche Güte, die sie mir schenken, umarmen Sie Fritzchen und Fischern.

Mit innigster, brüderlicher Liebe

Ihr
Humboldt.

[Nachschrift:]

Werden Sie den verworrenen Brief wohl lesen können?

[Adresse:]

Herrn Karl Freiesleben, Kurf.Sächs.Berg-Akademist, zu Freiberg im sächs. Erzgebirge.

frei.

[1] Karl Freiherr vom Stein, damals in Cleve, war Anf. Febr. nach Berlin gekommen und dort mit Graf Reden, der ebenfalls im Febr. eintraf, zusammengetroffen. Sie reisten in Begleitung Humboldts für einige Tage nach Freiberg.

[2] Beelitz.

[3] Johann Friedrich Freiherr vom und zum Stein, der älteste Bruder Karls.

[4] Tilgung.

[5] H: sächsichscher.

101 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 14. 4. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Und wenn ich auch noch weniger Zeit hätte, als ich heute vor dem Schlusse der Post habe, so muß ich Ihnen, g u t e r, lieber Freiesleben, doch meine frohe Ankunft hier melden. Ich schikke Ihnen zugleich die elenden Tabellen[1] zum kleinen Andenken.

Ihr
brüderlich Sie liebender
Humboldt.

Berlin, den 14. April 1792.

Noch eins!
Schikken Sie mir keine Pariser oder Filzschuhe auf der Post. Ich höre, sie sind *Contrebande*. Es ist gefährlich. Warten Sie lieber, bis jemand herreiset, oder wenn Sie sie ja auf der Post schikken, so schreiben Sie kei-[2]nen Brief dabei, der sonst mitaufgebrochen werden könnte.

[1] Wohl D. L. G. Karsten 1791. Vgl. Brief Nr. 102.

102 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 20. 4. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Berlin, den 20. April 1792.

Einen Brief, liebster Freiesleben, müssen Sie aus Potsdam, einen mit Karstens Tabellen aus Berlin erhalten haben[1]. Sie denken leicht, daß ich dies nicht als einen Vorwurf schreibe, von Ihnen bisher noch keine Antwort zu haben, sondern bloß der Ordnung wegen, weil oft Briefe zwischen hier und Sachsen verloren gehen.

Ihr treflicher Aufsaz im *Journal*[2], von dem hier viel Rühmens ist (da so viele Leute Sie hier kennen, mehr durch Buch[3] als mich vielleicht), Ihr Aufsaz hat mir unendliche Freude gemacht. Ich habe gegen jedermann, gegen Karsten selbst erklärt, daß ich ihn für das beste geognostische hielt, was außer Werner je geschrieben ist. Karsten, ist es wahre Empfindung oder Furcht?, ⟨Karsten⟩[4] stimmt selbst darin ein, nennt die Charakteristik des kristallisirten Olivin und der Saphire[5] meisterhaft p. Ueberhaupt hat er gewaltige Hochachtung für Sie und hat mich versichert, daß er unmittelbar an Sie schreiben werde, um mit Ihnen in Verbindung zu stehen. Ich mag es nicht hindern, aber auch nicht befördern, weil es aus-[2]sehen könnte, als lege [!] Ihnen daran. Rheden[6] selbst (denken Sie *et tam barbaros animos vicit amor*!)[7] ⟨Rheden⟩[4] lobt Sie selbst gegen andere, thut als wenn er Sie wie ich kennte &. Er

versicherte mich auf dem Wege, daß Sie ein angenehmes Aeußere hätten (Sie behaupten immer, einen unangenehmen Eindruk zu machen!), daß er (*pensez quel agrément*!) wünschen würde, einen jungen Menschen wie Sie um sich zu haben, der feine Sitten hätte, der mehr Freund als bloßer Gesellschafter wäre, der ihn mit litterarischen Neuigkeiten bekannt mache — aber daß Sie für etwas wichtigeres bestimmt sein müßten. Welche Elendigkeiten ich Ihnen schreibe!

Ihre Reise berühmt zu machen (weil dergleichen für das politische Ihrer künftigen Laufbahn nicht gleichgültig ist), habe ich 2 Plane, einen, eine Abhandlung zu schreiben in Crells Annalen Ueber die Fossilien, welche im Basalt eingemengt erscheinen[8], [3] auf Veranlassung des Stüks, das ich beilege. Ich glaube, im Basalt von Panzers Hügel[9], den ich hier aufschlug,

> ein eingewachsenes Stük von splittrigem Hornstein in Mittelfarbe zwischen gelblichgrau und gelblichbraun gefunden zu haben.

Ich schikke Ihnen ein *specimen* mit. Urtheilen Sie selbst und schreiben Sie mir. Oder ist es bloß verhärteter Thonmergel,

> denn das Fossil ist, wie ich eben zu meinem Schrekken [feststelle], halbhart, giebt einen graulichweißen Strich. Dann wäre die ganze Entdekkung und die Abhandlung zu Wasser!

2tens habe ich Ihnen ein Andenken in unserm Königl. Kabinette gestiftet, das mir freilich viel kostet. Ich gebe alle meine böhmischen Stükke weg, ordne sie nach Ihrer Reise und lege Zettel dabei:

> berggrüner muschl. Hornstein-Porphyr v. Meierhof hinter Wüstendorf. Siehe H. Freieslebens äußere Beschreibung davon in seinen Geognost. Beobacht. üb. das Mittel-Geb. Bergm. *Journ.* 1792, St. 3. p. 227.

Dies zur Probe. Es ist mir ein angenehmer Gedanke, uns beiden so in diesem öffentlichen Orte ein Andenken zu stiften. Alles bleibt für ewige Zeiten [4] in der Ordnung, wie ich es lege. Das ist Bedingung. Schwer wird es mir freilich, mich von so lieben Stükken zu trennen, doch behalte ich ein Paar Hornblende-Kristalle vom Gamäger Berg, um mich ewig des glüklichen Abend in der Granatenschenke zu erinnern. Und wie glüklich wird es mich machen, wenn ich selbst Ihnen mal unser Kabinett und den Schrank zeigen werde, der Ihren Entdekkungen bestimmt ist.

Buchen[3] grüßen Sie herzlich von mir. Er hat unendlich bei mir gewonnen. Wenige Menschen haben so viel Innigkeit. Ich höre hier Menschen von Ihnen sprechen, die Sie nie gesehen haben, die kaum Freiberg dem Namen nach kennen, und wenn ich nachforsche, so ist er es, der von Ihnen schreibt und mit einer Herzlichkeit. Gott wie liebe ich alle Menschen, die Sie lieben.

An Fischer habe ich einen langen Brief angefangen, den ich heute nicht endigen kann. Fischer, der gute Fischer verzeiht mir gewiß.

[Der Schluß des Briefes fehlt.]

[1] Vgl. Brief Nr. 101, Anm. 1.
[2] Freiesleben 1792a.
[3] Leopold von Buch.

[4] Tilgung.
[5] Freiesleben 1792a, S. 242—43 und 253—54.
[6] Friedrich Wilhelm Graf von Reden.
[7] Vergil, Eklogen 10, 69: Omnia vincit amor (= die Liebe besiegt alles); Humboldts lateinisches Zitat sinngemäß: die Liebe hat sogar ungebildete Herzen besiegt.
[8] Chemische Annalen. Hrsg. von Lorenz von Crell. Der geplante Aufsatz ist nicht geschrieben worden.
[9] Panznershügel, ein niedriger Basaltberg zwischen Bilin und dem Biliner Stein (vgl. F. A. Reuß 1793. Bd. 1. S. 360—61).

103 *An Georg Christoph Lichtenberg*
Berlin, 21. 4. 1792

D: Zaunick [Hrsg.] 1939, S. 404—06 (V)
TD: 1. Leitzmann [Hrsg.] 1899. S. 179—80
2. Reintjes 1953. S. 93
3. Beck 1. 1959b. S. 41

Berlin, d. 21. April 1792.

Ich nehme mir die Freiheit Ihnen, Verehrungswerther Freund, eine kleine Abhandlung[1] vorzulegen, deren Inhalt mich lange beschäftigt hat. Bei den großen Entdekkungen neuerer Physiker über die Natur des Wärmestoffs[2], Verdampfung etc. hielt ich es für keine unnütze Mühe, einmal eine einfache technische Arbeit auf diese neuen Grundsäze zurückzuführen, ja den Versuch zu wagen, eine Theorie der Koktur[3] zu liefern. Ich bin weit davon entfernt, Sie zu bitten meine ganze Abhandlung zu lesen, ich habe nur einzelne Stellen gezeichnet, die rein physikalisch sind und welche nur eigene (wahre oder irrige?) Ideen enthalten, als über Verdampfung und Verdünstung, die Note über chemische Nomenklaturen p. 98, über Wärmeleitung p. 118 nebst der von mir berechneten Tabelle.

Unendliche Freude würde es mir machen, wenn Sie Gelegenheit fänden, diesen bloß physikalischen Theil meiner Abhandlung irgend einmal öffentlich anzuzeigen oder mir wenigstens durch einen meiner Göttinger Freunde, Ihre belehrenden Zurechtweisungen, die ich dankbar erkennen werde, zukommen zu lassen. Verzeihen Sie diese jugendliche Unbescheidenheit!

Seit einem Jahre habe ich mich, so viel es mir mein praktisch bergmännisches Studium erlaubte, vorzüglich mit Chemie oder zwar mit Prüfung der antiphlogistischen beschäftigt. Daß ich ihr nicht aus bloßer Neuerungssucht anhänge, trauen Sie mir gewiß zu. Der Streit zwischen unserer und der Stahlschen Lehre scheint mir (in so fern er nicht Versuche betrift) bloß metaphysisch. Soll man die Erscheinung x den Ursachen a und b oder α und β zuschreiben, ist x aus den beiden ersteren allein oder aus allen 4 zusammengesezt? Wenn das Gewicht von $a + b = x$, so schließen wir, daß x aus beiden zusammengesezt sei, Herr De Luc wendet ein[4], daß a und b nicht das Wesentliche ausmachen, daß wichtigere unpalpable, nicht

ponderable Stoffe $\alpha\beta\gamma$ im Spiel sind. — Wenn wir das Phänomen x immer mit y verbunden sehen, so halten wir das vorhergehende y für die Ursache von x. H. De Luc sagt, y ist nur ein concomittirender Umstand, die Ursach liegt in einem 3ten unpalpablen Stof p, den wir übersehen! Die Einwände an sich sind unüberwindlich, wie alles was von diesem geistreichen Manne kommt. Wenn gleich bei jeder Erzeugung einer Säure die Basis der Lebensluft im Spiel ist, so mag doch nicht sie, sondern ein 3ter unpalpabler Stoff das *principe acidifiant* sein! Wenn man gleich inflammables und Sauerstoffgas einem im Wasser zuwiegen kann, so mag doch Lichtstoff, Elektrizitätsstoff etc. einen wichtigern Antheil an der Wasserbildung haben, als jene Gasarten! Dies alles aber, deucht mich, stöhrt unser antiphlogistisches System, wenn es ja ein System ist, nicht. In jeder Wissenschaft, die keiner reinen Erkenntniß fähig ist, kann nur so viel Gewißheit erlangt werden, als sich Begriffe darin construiren lassen. Jede Naturwissenschaft, auf die sich keine Größenlehre anwenden läßt, fluktuirt. Alles kommt auf die Fragen an: wo nach sind wir berechtigt die Zahl der Stoffe zu vermehren, kann ponderable Materie aus unponderabler entstehen? Darf eine Chemie über das wiegbare hinausgehen? Alles dies ist metaphysisch, und darüber dürfen nicht Meister in der Scheidekunst wie Wiegleb und Westrumb, sondern Sie und Kant und vielleicht unser Forster[5] entscheiden. Das Bedürfniß, eine Kritik der allgem[einen] Naturwissenschaften zu schreiben, ist größer als je. Einen Schwerstof haben wir schon, womit wird uns nicht noch alles H. Langsdorf[6] beschenken, — einen Cohäsionsstof und am Ende einen Realitätsstoff, einen Stoff, der ein Ding zur Realität macht!

Ich arbeite jezt daran, meine Beschreibung der unterirdischen Pflanzen herauszugeben, unter dem Titel *Florae Fribergensis Prodromus plantas cryptogamicas, praesertim subterraneas illustrans.*[7] Ich werde so frei sein, Ihnen das Buch zu schikken. Eine Vegetation im Innern unseres festen Erdkörpers in einer mit Stickluft überschwängerten, des Lichtstoffes beraubten Athmosphäre schien mir zu merkwürdig, um nicht meine ganze Aufmerksamkeit zu beschäftigen und vielleicht hat nie jemand so viel Gelegenheit sie zu beobachten als ich, der ich $^3/_4$ Jahr alle Tage 4—5 Stunden regelmäßig in der Grube zubrachte. Ich habe Schwämme und Lichenes in einer Teufe von 900 bis 1000 Fuß aufs feinste organisirt, ja Ellen lang gefunden und in ihnen eine ganze unterirdische Thierschöpfung. *Omnia seminum plena*[8].

Ueber Physiologie der Pflanzen habe ich viel Versuche gemacht und mache sie noch. Ich habe gefunden, daß Pflanzen in irrespirablen Luftarten ohne je einem Sonnenstrahl ausgesezt zu sein, grün gefärbt sein können. Ich habe in Freiberg Augenzeugen meiner Versuche. Hrn. Senebiers und Ingenhousz sinnreiche Versuche sind wahr, aber ihrer und aller Physiker Meinung vom Eindringen des Sonnenlichts[9], wie ich wähne, falsch. Aus meinen Versuchen ergiebt sich, daß das *étiolement*[10] oder die weiße Farbe der Pflanzen wie in allen Stoffen bloß eine Folge einer Anhäufung der oxygene ist. Alles was diese Anhäufung stöhrt, was eine Affinität zum *oxygene* hat und es den Pflanzen entzieht, färbt sie grün. Diese Affinität hat aber nicht das Sonnenlicht allein, sondern auch alle Basen irrespirabler Gasarten *hydrogene*, *azote* etc. Daher bleiben Pflanzen dem Sonnenlicht in athmosph. Luft entzogen weiß, in inflammabler grün. In dem nächsten Stükke von Grens *Journal* werde ich diese

Theorie und meine Versuche bekannt machen[11]. Verzeihen Sie der Länge dieses Briefes, aber Sie befehlen mir selbst, Ihnen von Zeit [zu Zeit] von meinen Arbeiten Rechenschaft zu geben.

Ihr dankbarer Schüler
Humboldt.

[Am Rand von Seite 1:] Die Versuche über Salzkoktur[12] theils nach meiner eigenen Methode in überwölbten Pfannen, theils nach Bornischer[13] oder Torellischer[14] Art mit Reverberirfeuer beschäftigen mich hier auf öffentliche Veranlassung[15]. Beide scheinen viel Vortheil zu gewähren.

[Am Rand von Seite 4:] Meine Adresse ist: An den Bergassessor v. H. in Berlin.

[1] Humboldt 1792a.
[2] Die Entdeckung des Sauerstoffs und die Reformen der Chemie durch Lavoisier lösten die alte Theorie vom „Wärmestoff" (Phlogistontheorie) ab; vgl. dazu D, S. 404, Anm.
[3] D: irrt. „Kultur".
[4] Vgl. dazu Deluc 1786.
[5] Wohl Georg Forster.
[6] Karl Christian von Langsdorf.
[7] Humboldt 1793.
[8] Lat.: Alles ist voller Samen.
[9] D: irrt. „Säurelicht".
[10] Fachausdruck für Erbleichen und übermäßiges Längenwachstum der Pflanzen bei Lichtmangel.
[11] Humboldt 1792d.
[12] D: irrt. „Salzkultur".
[13] Vgl. Brief Nr. 85, Anm. 15.
[14] Torelli konnte nicht ermittelt werden.
[15] Schon durch Ministerialreskript vom 31. Mai 1791 war bestimmt worden, daß Humboldt als Assessor cum voto bei der Bergwerks- und Hüttenadministration sich mit dem Betrieb der Salzwerke zu Schönebeck und Halle näher vertraut machen solle, bevor er auswärtige Salinen zu bereisen habe. Vgl. Kühnert 1959, S. 24, und Brief Nr. 79.

104 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 11. 5. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Wundern Sie Sich nicht, mein bester Freiesleben, daß Sie seit fast 2 Wochen keine Zeile von mir sahen. Zwei meiner Briefe fanden Sie wahrscheinlich bei Ihrer Rükkunft von Freiberg, und Ihr lezter Brief schien mir zu sagen, daß ich Ihnen nicht eher schreiben sollte, bis Sie mir selbst Ihre Anwesenheit melden würden. Dazu hatte ich noch einen geheimen Grund zum Stillschweigen. Ich hatte mir vorgenommen, Ihnen Ihre vortrefliche Reise durch die Sandsteingebirge[1] durchgearbeitet

zurükzusenden, und ein unglüklicher Riß, der mir von dem Bergdepartement zu fertigen aufgegeben wurde, hat mich gehindert. Morgen nehme ich die Arbeit mit aufs Land, nach Tegel, wo meine Mutter jezt lebt, und dort lebe ich in Gedanken Ihnen und Ihrer litterarischen Arbeit. Ich kann Ihnen nicht sagen, mein guter, lieber Freiesleben, welchen Genuß ich dabei finde. Ihre Reise über Naundorf, Kotta[2] p. ist vortreflich, steht der böhmischen gewiß nicht nach. Ich bewundere Sie jede Stunde, die ich damit zubringe. Es giebt eine gewisse Art, Naturgegenstände zu beschreiben, der man es ansieht, daß das Gemälde getreu ist. Ich weiß in der That (glauben Sie nicht, daß dies falsche Bescheidenheit ist!), daß ich nicht der Mineraloge bin, der Ihre Arbeit, Ihre Stärke in Entwerfung charakteristischer Beschreibungen, in Darstellung geognostischer Verhältnisse gründlich beurtheilen kann. Wenn man [2] aber in kurzer Zeit so eine Reihe von Gebirgen aufmerksam durchreiset ist, als ich in den lezten 4 Jahren zu sehen das Glük hatte, so erhält man ein gewisses Gefühl über das Wahre, über die Treue eines Schriftstellers, das oft die Stelle der Kenntniß vertritt. Für den Styl finde ich in dieser früheren Reise wenig zu verändern. Er ist recht gut, die Perioden sind nur zu lang und oft Wiederholungen derselben Wörter, welche der Druk nicht verträgt. Ich gehe alles, wie ein Schulmeister durch. Ich weis, wie wenig Zeit Sie jezt dazu haben, ich bin müßig und der Gedanke, oder vielmehr die Einbildung, als thäte ich recht etwas wesentliches, ist mir sehr süß. Ich denke, Ihnen künftige Woche das *MSS.* zurükzusenden. Ich wünschte, daß Sie dann Ihre Abschrift nach demselben selbst corrigirten, damit Eppert nicht meine Hand sehe, daß Sie dabei sich nicht sklavisch an meine Veränderungen hielten, das corrigirte Exemplar dann abschreiben ließen und es so an Hofmann[3] geben.

Nun muß ich Ihnen einen geheimen Wunsch meiner Seele dabei äußern. Wollten Sie mir nicht erlauben, etwa in 2 Jahren, wenn Sie bald Leipzig verlassen, Ihre Reisen aus dem Journale zusammendrukken zu lassen etwa unter dem Titel „Beiträge zur geognostischen Kenntniß von Kursachsen". Sie geben mir dann noch einiges aus alten oder neueren Manuscripten dazu. [3] Was werden Sie nicht während der Zeit noch arbeiten, z. B. Beiträge zur Gangtheorie[4] p., woran Sie so reich sind. Ich schaffe Ihnen gewiß einen Verleger dazu, mache, wenn Sie wollen, eine Vorrede dazu, sage darin, statt Sie zu loben, „daß ich Ihnen den größten Theil meiner mineralogischen Kenntniß verdanke, daß Sie manche geognostische Idee in mir rege gemacht hätten, auf die ich nie gefallen wäre, daß ich der Geognosie keinen unwesentlichen Dienst zu leisten glaubte, wenn ich die Werke meines Freundes sammlete p.p." Bei dem Rufe, den ich der litterarischen Welt abbetrogen habe, dächte ich, könnte das einigen Effekt machen, besonders wenn das Buch zu der Zeit erscheint, wo Sie von Leipzig nach Freiberg gehen, wo die Idee realisirt werden soll, an der dem ältesten Oppeln[5] viel zu liegen scheint, an der Idee, ganz Sachsen durch Sie mineralogisch untersuchen zu lassen. Dazu: wie, wenn ich das Buch an Werner dedizirte (dem Kurfürsten hilft nicht!), wenn ich ihm sagte, „daß ich ihm gleichsam sein Eigenthum widmete, daß wir zu gleicher Zeit das Glük gehabt hätten, seines Unterrichts und seiner Freundschaft zu genießen, daß ich eine Pflicht der Dankbarkeit ausübte p." Ich würde eigentlich dabei nur gerecht handeln, und der politische

Vortheil, Werners fernere Zuneigung, seine gute Meinung von einem ihm *dedicirten* Buche wäre auch nicht klein. Denken Sie nur das Titelblatt:

Beiträge
zur geognostischen Kenntniß
deutscher Gebirge
von
K. Freiesleben

gesammlet und herausgegeben
von
F. A. von Humboldt

[4] Sollte Sie das nicht reizen, in meinen Plan zu willigen?[6] Ich schreibe Ihnen bald und sehne mich unendlich nach einer Zeile von Ihnen.

Dein
Humboldt.

Berlin, den 11. Mai 92.

[1] J. C. Freiesleben 1792b.
[2] Cotta bei Pirna/Sachsen.
[3] Christian August Siegfried Hoffmann.
[4] J. C. Freiesleben veröffentlichte später: Beiträge zur Naturgeschichte der Gänge. In: Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. Bd. 4, Lief. 2. 1800, S. 1—150.
[5] Julius Wilhelm von Oppel, der älteste Sohn des Mitbegründers der Bergakademie Freiberg Friedrich Wilhelm von Oppel. (Vgl. Anne-Lore Gräfin Vitzthum: Julius Wilhelm von Oppel, ein sächsischer Staatsmann aus der Zeit der Befreiungskriege. Dresden 1932.)
[6] Dieser Plan wurde nicht realisiert.

105 *An Carl Freiesleben*
nach 11. 5. 1792[1]

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Halten Sie Sich, Lieber, ja nicht zu ängstlich an meine *Correctur*. Ich bin nicht so unbescheiden. Es sind nur Vorschläge. Meinen guten Willen verkennen Sie nicht, dazu sind Sie ein zu lieber Mensch, meine *correctur* bestand meist nur darin, daß zu oft dasselbe Wort, als besteht, fand, Granit, geklüftet p.p. wiederhohlt und die Perioden zu lang waren. Sonst ist es sehr, sehr gut geschrieben. Von den Sachen sage ich nichts. Sie sind noch interessanter als die [2] Böhmische Reise[2], musterhaft. Noch eins, Sie haben zwei Sachen im Styl, die ich nicht liebe.

a) Vergleichungen mit Haselnüssen, Speziesthalern &. Sagen Sie doch lieber Glimmer von 5—6 Linien im Durchmesser!
b) eine hübsche Abänderung. Fossilien, die sich im Gemenge gut heben. Das ist für den Steinschneider, nicht für den Geognosten.

Ich fange an, *pedantisch* zu werden oder bin es vielmehr schon. Hatten Sie wirklich Strahlstein im Basalt?

H.

[1] Dieser Brief ist vermutlich das Begleitschreiben zu dem im Brief vom 11. 5. 1792 angekündigten Manuskript Freieslebens (vgl. Brief Nr. 104).
[2] Freiesleben 1792a.

106 *An Joachim Heinrich Campe*
Berlin, 17. 5. 1792

H: Dr. Walter Fischer, Kronshagen (V)
D: 1. Leyser 2. 1877. S. 290—294
2. Leyser 2. 1896

Berlin, den 17. Mai 1792.

Dieser Brief, Verehrungswerther Freund, sollte eigentlich mit Entschuldigungen anfangen, daß ich Ihnen so lange nicht schrieb, so lange Ihnen keine Nachricht von mir und meinen jezigen Verhältnissen gab. Aber Sie gaben mir selbst ehemals die Versicherung, jeder Brief von mir würde Ihnen angenehm sein, wenn er auch noch so rapsodisch, noch so unzusammenhängend wäre; ich könne mich in jeder Lage an Sie wenden, als einen Freund, zu dem man nach langer Abwesenheit zurükkehrt. Ich bitte Sie daher nicht um Verzeihung, die Sie mir zum voraus geben, nicht um die Fortdauer Ihrer theilnehmenden Liebe, die Sie mir gewiß nie entziehen. — Mein Leben, seitdem ich Hamburg verließ, ist äußerst unruhig, im Ganzen aber angenehm, wenigstens lehrreich und prüfend für mich gewesen. Ich war ein Jahr lang auf der Bergakademie zu Freiberg, ich machte Fußreisen nach Böhmen, dem Sächsischen Erzgebirge, der Ober-Lausnitz p. Unter sehr einfachen Verhältnissen lebend, fand ich wenig Menschen, mit denen ich ganz harmonirte, viele aber, die mich liebten und denen ich fühlte, etwas zu sein. Dabei entwikkelt sich denn am [2] meisten unser Inneres, man empfindet, daß man Sich selbst etwas werth ist, wenn man es anderen wird, man wird gleichgültiger für äussere Verhältnisse, deren Wechsel einen weniger trift, empfänglicher für moralische Eindrükke und schaft sich gleichsam eine innere Welt, in der man thätig und glüklich lebt. Ich fühle, daß ich in diesen lezten Jahren an Selbstständigkeit zugenommen habe. Mit wenigen Bedürfnissen genieße ich die Unabhängigkeit, deren unter allem Zwange größerer und kleinerer politischer Verhältnisse ein denkender Mensch fähig ist, eine Freiheit, die wir uns selbst schenken und die unvergänglich, wie unser Dasein, ist. Bei vielfachen Reisen und ich kann es sagen bei großer Anstrengung (denn ich brachte 1 Jahr lang alle Tage wenigstens 5 Stunden in der Grube zu) habe ich glükliche Gelegenheit gehabt, meine Kenntnisse von Bergbau, Gebirgskunde, Chemie und selbst Pflanzenkunde zu vermehren. Ich habe mich viel mit Versuchen beschäftigt. Das Studium der Natur füllt meine ganze Muße aus, es gewährt ein so reines Vergnügen, dem ich kein anderes gleichzuschäzen weis, an das sich jedes moralische Gefühl ankettet und das mir die glüklichsten Stunden meines Lebens geschenkt hat. [3] Jezt bin ich als Bergassessor bei dem Bergdepartement angestellt. Mein Aufenthalt in Berlin wird nicht von langer Dauer sein. Ich bin für den praktischen Bergbau bestimmt, den ich liebe, weil er mich der unmittelbaren Beobachtung der Natur näher bringt, weil er mich den zeitraubenden Zerstreuungen der Stadt entzieht.

Ich war dazu bestimmt, das Sauerländische Gebirge in der Grafschaft Mark zu untersuchen. Der unglükliche Krieg wird alles stöhren.

Ich schließe diesen Brief nicht, ohne einen litterarischen Antrag, den ich Sie sehr auszuschlagen bitte, wenn er Sie im geringsten genirt. Ich habe in das bergmännische Journal eine chemische Abhandl[ung] über die Halurgie einrükken lassen[1], von der ich ohne Eitelkeit sagen kann, daß sie viel Sensation gemacht, vielleicht bloß deswegen, weil man jezt so viel über Aenderung von Feurung und Ersparung an Brennmaterial raffinirt und weil es der erste Versuch ist, alle Phänomene beim Sieden auf physikalische Grundsäze zurükzuführen. Man schreibt mir aus Sachsen, daß nach dieser Abhandlung viel Nachfrage sei und daß ich gut thun würde, sie sogleich einzeln abdrukken zu lassen, um so mehr, da D. Baader mit seiner kleinen Theorie der Sprengarbeit[2] aus dem 3ten Stük des bergm[ännischen] Journals bereits ein gleiches gethan habe. Das neue, was meine Arbeit enthält, d. h. was ich als [4] Verfasser darin neu erkenne, ist ein eigener Versuch über Zersezung des Kochsalzes, eine Theorie über die Ursachen der Verdunstung, Beschreibungen 3erlei Arten von Geschwindestellungen, die Theorie des Siedens und vorzüglich die nach den Mayerschen Formeln von mir berechnete Tafel über die Wärme leitende Kraft. Ich dachte nun das Ganze etwas umzuschmelzen, d. h. da mich Praktiker versicherten, daß der Styl hie und da zu gedrängt und für Nicht-Chemiker dunkel sei, manche Theile, besonders die Theorie des Brennens faßlicher darzustellen, aus dem neuen Werke von *Berthollet, élémens de la teinture*, manches einzuschalten, was er von den *combustibles* sagt[3], die kleinen statistischen Angaben über Fußmaaße (da ihrer so wenige und viele so ungewiß sind) wegzulassen, meine größere Tafel für die Wärmeleitende Kraft der Substanzen aus meiner Abhandlung (über die Ursachen der Capacitäten) in Crells Annalen abdrukken zu lassen[4], manche Noten weiter auszuführen, das *resumé* meiner neuesten Versuche über die Luftverdünnungen über dem siedenden Fluidum hinzuzusezen und dem Ganzen mehr Rundung des Styls und Reinheit der Sprache zu geben. Daraus entstände dann ein Büchlein (gesalzen oder ungesalzen) von etwa 7—8 Bogen. Wollten Sie den Druk übernehmen, so wären meine einzigen Bedingungen, statt alles *Honorars* (das ich hierbei natürlich nicht fordere) eine Anzahl Frei-Exemplare, etwa 10 oder 15 und Format, Papier und französische Lettern gerade wie bei meinen Miner[alogischen] Beobacht[ungen] über den Basalt[5]. Der Titel wäre Versuch üb[er] die physikal[ischen] und chem[ischen] Grundsäze der Halurgie von F. A. v. Humboldt.[6] Ich lege die Abhandl[ung] selbst bei, damit Sie dieselbe selbst sehen, und bitte auf jeden Fall das Exemplar gütigst zurük. — So handelt denn dieser Brief ganz von mir und meinen Verhältnissen. Sie haben immer ja viel Liebe für mich bezeigt, als daß ich diese Einseitigkeit zu vertheidigen brauchte. Mein Bruder lebt jezt in Erfurth und erwartet den süßen Augenblik, Vater zu heißen. Meine gute Mutter ist in Tegel, wo ich sie häufig besuche. Sie hat mir die dringendsten Empfehlungen aufgetragen. Versichern Sie Ihre Gattin und Ihre Tochter meiner innigsten Verehrung und vergessen Sie nicht

Ihren

Alexander Humboldt.

[1] Humboldt 1792a.
[2] Franz von Baader 1792.
[3] Berthollet 1791. T. 1: De la Teinture en général. Sect. II: Des opérations de la Teinture en général. Chap. III: Des combustibles (p. 168—81).
[4] Humboldt 1792k.
[5] Humboldt 1790b.
[6] Campe scheint den Vorschlag abgelehnt zu haben. Humboldts Arbeit ist nicht als selbständiges Werk erschienen.

107 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 4. 6. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 111
2. Bruhns 1. 1872. S. 140
3. Kühnert [Bearb.] 1959. S. 26
Erw.: Beck 1. 1959b. S. 50 [m. Zit.]

Verzeihen Sie mir nur noch diesmal, guter Freiesleben, daß ich Ihnen in 8, ich glaube, in 14 Tagen nicht geschrieben habe. Ich war unpaß, hatte Flußfieber und viel, viel zu thun. Jezt bin ich ganz hergestellt, kann aber auch nur wenige Zeilen Ihnen schreiben, weil ich in wenigen Stunden abreisen muß. Ich gehe auf 5—7 Tage nach Linum, wo die große Torfstecherei, nach Zednik[1], wo ein hoher Ofen, und nach Rheinsberg, wo ich Auftrag habe, einen Fajanceofen zu untersuchen. Das sind bergmännische Beschäftigungen!! Aber es wird bald besser. Es freut mich unendlich und ich muß es Ihnen in diesen 6 Zeilen noch melden. Ich gehe vielleicht schon in 3 Wochen nach Baireuth, nach dem Fichtelgebirge. Ich habe den ehrenvollen Auftrag, die natürliche Beschaffenheit beider Markgrafthümer geognostisch und bergmännisch zu untersuchen; es sind mir fürs erste nur 8 Wochen ausgesezt, um bloß alles zu bereisen und dem Minister eine allgemeine Uebersicht zu geben. Was dann erfolgt, ob ich ganz dableibe (und Berghauptmann!! werde) oder nach Schlesien gehe, ist jezt ganz ungewiß. Mich freut es sehr, ich sehe ein neues Gebirge, vielerlei Bergbau und komme in Ihre Nähe. Ueber Freiberg hin zu reisen, ist mir unmöglich. Ich muß über Erfurth und Salfeldt, [2] der Weg wird mir vorgeschrieben, *irreparabile fatum*![2] Aber auf der Rükreise habe ich starke Hofnung, unter dem Vorwande, das Obergebirge zu bereisen, Freiberg zu bereisen. Wäre es nicht göttlich, wenn wir uns vor Ihrem Abgange nach Leipzig[3] noch mal in Freiberg sähen. Mich schwindelt von dem allen. Die Hofnung belebt mich.

Wie soll ich Ihnen genug danken, für alle ihre neuen Geschenke. Es sind unendlich interessante Sachen darunter. Ich hätte nie geglaubt, daß mir Fossilien so viel Freude machen könnten. Und ihre Beobachtungen ... Doch davon künftig mehr! Warum muß man Sie doch so lieben können und nicht immer um Sie sein.

Grüßen Sie Vater, Mutter, Fritzchen[4] und Fischern[5], und verzeihen Sie mir nur diesmal mein Stillschweigen. Ich bin so glüklich, für Ihren Vater eine *Argand*sche

Lampe[6] aufzutreiben. Sie ist doch nicht Conterbande und ich kann sie doch geradezu mit der Post ihm schikken? Sagen Sie ihm nichts. Es ist ein nützliches meuble. Ich denke sie soll ihm Freude machen. Von der Baireuther Reise sagen Sie noch niemanden etwas — und entschuldigen Sie mich bei Hofmann mit meiner Unpäßlichkeit und damit, daß ich es nicht wage, ihm so unzusammenhängende Briefe zu schreiben und daß ich über einen großen brüte. Ich möchte es nicht gern mit ihm verderben und kann ihm heute wieder nicht antworten. [3] Bald mehr! Lieben Sie mich nur halb so sehr, als ich innigst, herzlich, unablässig an Ihnen hänge.

Dein
Humboldt.

Berlin, d. 4. Jun. 92
[Adresse:]
Herrn Karl Freiesleben, Kurf. Bergakademist zu Freiberg im Erzgebirge.
frei

[1] Zehdenick a. d. Havel; altes Eisenhüttenwerk, wo bereits 1664 der erste Hochofen gebaut wurde; seit 1774 in staatl. Verwaltung, 1801 mit der Stadt Zehdenick abgebrannt.
[2] Lat.: Unabänderliches Schicksal.
[3] C. Freiesleben studierte vom Sommersemester 1792 ab in Leipzig Jura; immatr.: 7. Mai 1792 (Matrikel d. Univ. Leipzig. Bd. 3. S. 95).
[4] Friedrich, der jüngere Bruder von C. Freiesleben.
[5] Gotthelf Fischer von Waldheim.
[6] Nach Aimé Argand, der 1783 diese Brenner mit doppeltem Luftzug erfand.

108 *An Carl Freiesleben*
Tegel, 5. 6. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 20
2. Beck 1. 1959b. S. 46—47

Tegel, den 5 Jun. 1792.

Endlich, mein theuerster Freund, komme ich einmal dazu, Ihnen einen recht ausführlichen Brief schreiben zu können. Ich bin hier bei meiner Mutter, bleibe bis Morgen mit ihr und gehe (wie ich Ihnen gestern schrieb) dann von hier auf 5—6 Tage nach Reinsberg[1]. Tegel ist eins von den Gütern, die meine Mutter bei Berlin hat. Ich wohne nämlich schon seit 4 Wochen allein in Berlin und meine Familie auf dem Lande. Ich laufe alle Sonnabend zu Fuße 1 $^1/_2$ Meile heraus und komme erst den Montag früh in die Stadt zurük. Der Weg ist schreklich sandig, geht aber durch einen dikken Wald. Tegel ist kein eigentliches Dorf, sondern ein Jagdschloß, von dem großen Kurfürsten gebaut und von meinem Vater ganz umgeschaffen[2]. Es liegt an dem Ufer eines 1 $^1/_2$ Meilen langen Sees, der von schön angebauten Inseln durch-

schnitten ist. Hügel mit Weinreben, die wir hier Berge nennen, große Pflanzungen von ausländischen Hölzern, Wiesen, die das Schloß umgeben und überraschende Aussichten auf die mahlerischen Ufer des Sees machen diesen Ort allerdings zu dem reizendsten Aufenthalte der hiesigen Gegend. Nehmen Sie dazu einen hohen Grad der Gemächlichkeit und des Wohllebens, der in unserem Hause herrscht, so werden Sie Sich doppelt wundern, wenn ich Ihnen sage, daß eben dieser Ort, so oft ich ihn besuche, wehmütige Empfindungen in mir erregt. Sie erinnern sich unserer Gespräche, als wir vom Milischauer nach Töplitz zurükkehrten, als Sie so viel Antheil an der Schilderung meiner Jugendjahre nahmen. Hier in Tegel habe ich den größeren Theil dieses traurigen Lebens zugebracht, unter Leuten, die mich liebten, mir wohlwollten, und mit denen ich mir doch in keiner Empfindung begegnete, in tausendfältigem Zwange, in entbehrender Einsamkeit, in Verhältnissen, wo ich zu steter Verstellung, Aufopferungen p. gezwungen wurde. Wenn ich mich noch jezt, da ich frei und ungestöhrt hier lebe, hingeben will in den Genuß, den die reizende, anmuthsvolle Natur hier in so reichem Maaße gewährt, so werde ich zurükgerufen durch die widrigsten Eindrükke, durch Erinnerungen an meine Kinderjahre, die fast jeder leblose Gegenstand hier rege macht. So wemüthig solche Erinnerungen aber auch sind, so interessant werden sie einem zugleich auch durch [2] den Gedanken, daß gerade dieser Aufenthalt so viel zu der jezigen Stimmung meines Charakters, zu der Richtung meines Geistes auf das Studium der Natur p. beitrug. Doch genug hiervon. Ich ermüde Sie durch Betrachtungen über mich selbst.

Vor 3 Tagen habe ich die Freude gehabt, *Del Rio* in Berlin zu sehen. Er war 6 Tage dort mit *Miasa* und *Angullo*. Ich habe sie viel herumgeschlept. Ueber *Miasa* machte jemand die gute Bemerkung, daß, wenn man ihn lange hinter einander ansähe, so scheine seine Gesichtsfarbe erst gelb, dann braun, dann grün, dann wieder gelb. Im Sommer ist das wirklich wahr. *Del Rio* war wie sonst mehr gefällig als freundschaftlich, gleich fein, gutmüthig, zuvorkommend, bescheiden, verständig. Er äußerte mir, daß es ihm nun sehr leid thäte, Sie nicht mehr benuzt zu haben, er habe immer viel von Ihrem Charakter gehalten. Ich sagte, es habe doch nur an ihm gelegen, drang in ihn und da gestand er mir, was ihn abgeschreckt habe, sei Ihre große Höflichkeit gewesen, die ihn in Verlegenheit seze, er habe sich Ihnen nie nähern zu können geglaubt, weil Sie ihm durch Höflichkeit entwichen wären. Ich fragte ihn, ob er Ihre Höflichkeit für etwas Verstelltes oder für Folgen Ihrer Erziehung halte. Er antwortete (was mich sehr freute), er glaube das leztere, er halte Sie für einfach und edel, aber er habe gefürchtet, daß Sie ihn durch Ihre Höflichkeit verwöhnen würden. Ich schreibe Ihnen solche kleine Züge, um Ihnen zu zeigen, wie sehr alles, was Sie betrift, mein Inneres interessirt. In dem Munde des höflichen, ceremonieusen *del Rio* war mir jene Aeußerung allerdings befremdend, aber zugleich war sie mir ein kleiner Triumph der Rechthaberei. Sie wissen, ⟨lieber Junge,⟩[3] wie oft ich gegen Sie behauptet habe, daß Ihre Schüchternheit Ihnen im Umgange mit Menschen schade, daß sie oft Mistrauen erregen könne. Schließen Sie Sich in Leipzig nur nicht ein, leben Sie nicht zu einsam, so wird sich das alles verlieren.

[3] Ihren langen Brief über Ihre Reise mit Schlottheim[4] und Buch habe ich so eben noch einmal mit vieler Freude gelesen. Ich erkenne Sie ganz darin, mit Ihrer Herzlich-

keit, mit Ihrer innigen Liebe zu mir, mit Ihrer Richtigkeit im Beobachten. — Was Sie mir von der Szene im Walde bei Gera von ⟨....⟩[5], von Voigt[6] sagen, hat mich besonders interessirt. Wie beklage ich nun selbst, daß ich den jungen Scheidthauer nicht habe kennen gelernt. Ist es ein Bruder des Steigers auf Jung Himmlisch Heer, den ich wegen seiner stillen Melancholie so gern mochte? Sonderbar, wie gewisse Familien verfolgt werden. Ihr Journal macht meine ganze Neugierde rege. Fasriger Quarz ist ein eigenes Phänomen. Er macht die Idee von den Umwandelungen des Gypses und Steinsalzes (wo bei man sich immer auf das fasrige, Gyps ähnliche Steinsalz beruft) ganz zu Schanden. Ich möchte nun wohl wissen, ob solche Verschiedenheiten des Anschusses, wie bei muschlichem, fasrigen, grobsplittrigen Bruch, auf verschiedene, durch Analysen kaum zu entdekkende Mischungsverhältnisse, auf mehr oder minder Kristallisationswasser oder auf ein langsameres oder schnelleres Anschießen, auf verschiedene Temperatur der Flüssigkeit, auf mehr oder minder gesättigte Auflösung schließen lassen. Gerhard[7] hat mir recht scharfsinnige Ideen über die Kristallisationen des Kalkspats [vermittelt]. In Mittelsalzen ist die Kristallisation oft verschieden, wenn die Quantität der Säure oder die des Laugensalzes (oder Erde) prävalirt. Er hat nun die Idee, zu untersuchen, ob die 6 seitige Säule vielleicht verhältnismäßig mehr Luftsäure enthalte als die 6 seitige Pyramide oder umgekehrt. Er hat sich den pneumatisch chemischen Apparat bereits dazu angeschaft, es fragt sich aber, ob er Feinheit genug besizt, den schwierigen Versuch anzustellen; auch der Schwefelkies müßte untersucht werden. Meine Idee, daß (da in Kristallisationen der Kristallisationstrieb oder die Anziehung den spez. Schweren entgegen wirken muß) die spezifisch schwersten Fossilien auch alle regelmäßige Gestalten haben müssen, die sich der Kugel am meisten nähern — leidet viele Ausnahmen. Gewiß ist die Prämisse richtig. [4] Gewiß muß es bei der Kugelgestalt (z) ein gewisses Verhältniß geben, worinn die gegenseitige Anziehung der *molecules* (x) der spez. Schwere (y) entgegenwirkt und diese Gegenwirkung muß sehr gering sein. Die Grund Formel $y - x = z$ ist daher bei jeder tropfbaren Flüssigkeit richtig. Vom Ikosaeder, Dodecaeder, Oktaeder, Würfel mit abgestumpften Ekken bis zur langgestrekten Pyramide ist nun ein sichtbarer Uebergang, wo der Unterschied des langen und kurzen Durchmessers immer merklicher wird, d. h. wo die Gestalten sich von der Kugel z immer mehr entfernen. Habe ich nun ein Fossil, z. B. eine 4 seitige Pyramide vor mir, die also von z sehr abweicht, so sind 2 Fälle möglich, entweder y ist kleiner oder x größer geworden, d. h. die Gegenwirkung von x zu y ist sehr groß. Die Kristallisation des Granats, des Zinnsteins, lassen fast glauben, daß die Anziehung der *molecules* nicht so wohl abnehme als daß vielmehr y zunehme. Denn diese schweren Fossilien nähern sich der Kugelgestalt. Wendet man mir die Gestalten des Goldes (eines sehr schweren Körpers) ein, die doch auch von z sehr abweichen, so antworte ich mit dem anderen Fall. y braucht nicht abzunehmen, x kann zunehmen. Und welches Mittel haben wir, x zu messen? Wendet man ein, daß ein und dasselbe Fossil, v. c. der Schwefelkies, unter so verschiedenen Gestalten vorkommt, so habe ich 3 Antworten. a) ist Schwefelkies im Ikosaeder wirklich so spezifisch schwer als im Würfel oder in der Pyramide? b) Haben alle Schwefelkieskristalle gleiche Mischungen von Schwefel und Eisen, wo von x abhängt? und c) was am wichtigsten ist, war die Temperatur der Flüssigkeit, in der Pyramiden anschossen, dieselbe als die, in der

Ikosaeder anschossen? Der Einfluß der Temperatur auf Anziehungskräfte ist aber hinlänglich bekannt.

Das sind meine Träume, guter Freiesleben, über Kristallisationen. Sie sagen ja selbst, daß Sie wünschten, von meinen mineralogischen Ideen etwas zu hören. Daß aus der Formel nichts praktisches fließt, daß man bei einem gegebenen spezifischen Gewichte nicht prophezeien kann, was für Kristallisationen man finden müsse, liegt schon in dem Saze, daß y zu- und x abnehmen könne. [5] Indeß deucht mich, wird das vielfache des Verhältnisses, worunter diese oder jene Gestalt entsteht, durch die Formel aufgeklärt. Wenn Sie es für gut finden, so schreiben Sie den *passus* ab und theilen ihn gelegentlich Schlottheim (doch als eine bloß phantastische Idee) mit, um mehr Stimmen darüber zu sammeln. In der Geognosie giebt es viele Fälle, wo es mir unwahrscheinlich ist, daß Kristall sich aus ordentlich tropfbaren Flüssigkeiten niedergeschlagen habe. Ich glaube vielmehr, das viele Metalle, selbst Erden, in einem luftförmigen Zustande waren. Nach chemischen Grundsäzen liegt nichts widersprechendes darinn und die Meinung der Alten über Einwittern in Gängen und Anfliegen aus der Luft ist sehr verständig. Wir haben einen deutlichen Beweis von der dephlogistisirten Salzsauren Luft. Der alte Karsten[8] hat die Entdekkung gemacht, daß in kalten Wintertagen diese Luft in säulenförmigen Kristallen anschieße, die, ohne erst tropfbar flüssig zu werden, in der Wärme sogleich wieder luftförmig werden. *Berthollet* hat jezt die Meinung[9], daß der Demant, rathen Sie was? sei, — der kristallisirte Grundstof der fixen Luft[10], *charbon pur crystallisé*. Die Erscheinungen bei seinem Verbrennen machen es nicht unwahrscheinlich, aber die Idee klingt abendtheuerlich. Ich habe mich jezt selbst viel mit Chemie beschäftigt, einen Ofen gebaut und das Experimentiren geht recht gut. Ich mache besonders Luftarten, um meine Versuche über Pflanzen fortzusezen. Es geht alles sehr glüklich. Ich habe gefunden, was *Berthollet* schon früher behauptete, daß Holz der dephlog. Luft[11] ausgesezt, sich schwarz färbt. Man kann ordentliche Kohle herunterschaben. Dieser Versuch zeigt, daß die schwarze Farbe an den Rinden der Bäume ebenfalls vom *oxygene* der Atmosphäre herrühre. Auch meine Versuche über das Keimen der Pflanzen habe ich wiederhohlt und habe schon jezt Bohnen 3 Zoll lang, in reinem Schwefel. Mit meiner *Flora* bin ich selbst sehr zufrieden. Ich habe sie mit großem Fleiße durchgearbeitet. Die Kupfer, die ich noch ansehnlich vermehrt, werden jezt von *Capieux* gestochen. Ich habe das *MSS*. bis auf Vorrede und Anhang ziemlich vollendet. Ich nehme es mit ins Baireutsche (wenn, wie ich nicht zweifle, die Reise zu Stande kommt) und gegen den Herbst wird alles ge- [6] drukt[12]. Haben Sie im Meß-Katalogus schon den Titel gesehen? Noch eine Bitte: Ich habe mich beim Fahren bei alten Bergleuten oft erkundigt, ob man je faules Holz in der Grube habe leuchten sehen, und immer meine Frage verneint erhalten. Besonders hat es mir ein alter Häuer Frank, mit dem ich in der Radstube auf Himmelfahrt Abraham lag, verneint. Erkundigen Sie Sich doch nochmal sorgfältig bei Ihrem lieben Vater, Ober-Einfahrer[13] und wo möglich bei Steiger Wetzel. Die Sache ist mir sehr wichtig. Es giebt eine Meinung, das Leuchten des Holzes komme von einer Pflanze *Byssus phosphorea* her, und faules Holz ohne dieses Haarmoos, das aber nur des Botanikers Auge entdekt, leuchte nicht. Wenn es in der Grube kein leuchtendes Holz giebt, so wäre mir das ein großer Beweis für jene Linnéische Meinung und zugleich ein Zeichen,

daß der *Byssus phosphorea* die Gruben nicht bewohne[14]. Item, mein guter Freiesleben, könnten Sie Sich nicht genau erkundigen, welche Fischarten (ich meine die gemeinen Namen, die man ihnen in Freiberg giebt) in den ersoffenen Bauen des Kröners leben, ob in mehreren Gruben welche gefunden sind, und ob es wohl wahrscheinlich ist, aus der langen Zeit, daß sie sich dort aufhalten, daß jene Fische *quibus lumen ademptum*[15] dort laichen, d. h. sich dort fortpflanzen. Natürlich sind sie durch den Stolln hineingekommen. Diese Fische, große Razen, Mäuse, Molche und Regenwürmer sind (die Insekten abgerechnet) dann wohl die einzigen Thiere, welche die Unterwelt beleben? Von Fledermäusen habe ich nichts gehört — Sie verzeihen mir gewiß, mein Guter, diesen Schwall von Fragen. Sie klingen sehr läppisch, aber Sie sehen wohl ein, daß es doch nicht uninteressant ist zu wissen, welche organischen Geschöpfe das Innere der Erde bewohnen.

Meine Abhandlung über das Salzwesen habe ich mich nun doch entschlossen, mit vielen Zusäzen als ein eigenes Buch drukken zu lassen, bei Campe in Braunschweig[16]. Es hat, so weit ich höre, so viel Sensation gemacht, man hat mich von so vielen Seiten [7] dazu aufgefordert ... Format, Druk und wohl auch Dikke wird wie bei den Basalten am Rhein. Ich hänge meine neuen Versuche über das Sieden in verschlossenen Gefäßen, die größere Tabelle über die Wärmeleitende Kraft[17] und vieles aus dem neuen Buche von *Berthollet sur la teinture* (so fern es Sieden betrift) an. Manches werde ich weiter ausführen, weil es dem Nichtchemiker zu undeutlich ist, und dem Ganzen mehr Rundung im Stil zu geben suchen. Sollten Sie denken, daß ⟨Graf Rheden⟩[3] das Ding nicht bloß allein 2 mal gelesen hat, sondern daß ich es ihm das 3te mal noch gar habe müssen ganz vorlesen und erläutern. Er hat mich versichert, „daß er es für ein klassisches Werk halte". Ist Ihnen das in seinem Munde nicht überraschend. Ich sehe (das unbestrittene Recht, was ich habe, über mein Eigenthum zu disponiren abgerechnet) nicht ein, daß Hofmann und Köhler etwas gegen den Druk haben könnten? Das *opus* wollte ich erst Wernern zueignen, aber es fiel mir ein, daß ein halurgisches Werk sich doch zu wenig für ihn passe und daß ich mir die schöne Gelegenheit für meinen nächsten geognostischen Embryo aufbewahren muß. Ich habe daher jezt beschlossen, es an Klaproth zu dediziren, für den ich als chemischen Mineralogen viel Respekt habe. Dazu ist es ein stillschweigendes Mittel, ihn mehr an die neue Chemie anzuschmieden, und die Zueignung ist von politischer Seite ganz absichtsloß. Für den Honigstein und die vielen interessanten Sachen Ihrer Reise herzlichen Dank. Die lezte Kiste habe ich noch nicht sorgfältig genug durchsehen können, daher schreibe ich Ihnen künftig mehr davon. Die Gypserde, Schwerspat in Holzstein!! dichter Fluß haben mich über alle Maaße interessirt. Und die schönen Mergelsäulen ... Sagen Sie, guter Freiesleben, wie kann ich Ihnen für das alles danken? Wenn ich nur eine Stunde mit Ihnen zusammen sein könnte, Sie würden es mir anmerken, was ich für Sie fühle, wie ich ewig, ewig Ihnen verpflichtet bin. Daß nicht die Geschenke selbst dies in mir erregen, brauche ich Ihnen nicht zu sagen, aber die Art, wie Sie geben, diese Innigkeit ... Können Sie mir nicht bestimmt schreiben, wie (wahrscheinlich) verächtlich sich ⟨...⟩[18] über meine Schrift geäußert hat. Es würde mich interessiren. Ihre Beobachtung über die Saalfelder Gänge, die 5—6 Lachter lang unausgefüllt sind, wo Geschiebe gespalten sind p. haben mich entzükt. Lydischen Stein fand ich auch im rothen Liegen-

den. Aber sollte wirklich Quarz mit Bleiglanz darin sein und gar Roggenstein, wie Gruner will. Das wäre unendlich wichtig. — Mein Bruder ist glüklicher Vater einer Tochter!![19] Grüßen Sie Ihren Vater, Mutter und alle die unsrigen.

Humboldt.

Karsten grüßt Sie!

[Zusatz am Rand von Seite 2:]

Ich bitte Sie nicht um die Mergelsäulen. Wollen Sie aber Ihr Andenken in dem Kön. Kabinette noch mehr verherrlichen, so schikken Sie sie. Ein nüzliches Geschenk ist es immer. Denn das Kön. Kabinett steht wirklich jedermann offen und Karsten verbinden Sie Sich unendlich. Wenn Sie aber einem anderen mehr Freude damit machen, so ...

[Zusatz am Rand von Seite 4:]

Meine Adresse ist noch immer: An den Bergassessor v. H. in Berlin.

[Zusatz am Rand von Seite 5:] Grüßen Sie Buch und Böhmen! Ist Soimonow noch in Freiberg? Grasborn[20] ist nicht mein Freund. Ich habe ihn zufällig in Eisleben mit Pörner besucht. Künftig mehr von ihm!

[Adresse:]

Herrn Karl Freiesleben, Kurf. Sächs. Bergakademist in Freiberg im sächs. Erzgebirge.

frei

[1] Rheinsberg.

[2] Vor allem Umgestaltung des Parks durch Anpflanzungen ausländischer, spez. nordamerikanischer Gehölze durch Oberforstmeister von Burgsdorf. Der Umbau des ehem. Jagdschlößchens erfolgte erst 1822—24 durch Schinkel.

[3] Tilgung.

[4] Schlotheim.

[5] Tilgung, vermutlich Schlotheim und Steinemann.

[6] Johann Karl Wilhelm Voigt, weimarischer Bergrat.

[7] Wohl Karl Abraham Gerhard, Direktor der Berliner Bergakademie.

[8] Wohl Wenzeslaus Johann Gustav Karsten, der Vater von D. L. G. Karsten.

[9] Berthollet 1791. T. 1; vgl. Brief Nr. 109.

[10] Fixe Luft = Kohlensäure.

[11] Hier: Sauerstoff; also nicht in der ursprünglichen Bedeutung der Stahlschen Phlogiston-Theorie gebraucht!

[12] Humboldt 1793.

[13] Carl Friedrich Freiesleben, Onkel von J. C. Freiesleben.

[14] Das Leuchten des faulen Holzes wird durch den Pilz Agaricus melleus (Armillaria mellea) hervorgerufen und ist an das Vorhandensein von Sauerstoff gebunden.

[15] Lat.: denen das Licht entzogen ist.

[16] Vgl. Brief Nr. 106, Anm. 6.

[17] Humboldt 1792k.

[18] Tilgung; Name nicht sicher zu deuten, evtl. „Seifert" (womit Joh. H. Seyffert gemeint sein könnte).

[19] Caroline Wilhelmine Marie von Humboldt war am 16. 5. 1792 in Erfurt geboren worden.

[20] Es ist nicht sicher, wen Humboldt meint.

109 *An Christian August Siegfried Hoffmann*
Berlin, zwischen 10. und 26. 6. 1792[1]

D: Bergmännisches Journal. Jg. 5. 1792, Bd. 1, St. 6 vom Juni, S. 547—52 (V)

Aus einem Briefe vom Herrn von Humboldt dem jüngern in Berlin.

Zu Paris ist vor kurzem eine neue geognostische Schrift über Italien erschienen, unter dem Titel: *Voyage minéralogique philosophique et historique en Toscane par le D. Jean Targioni-Tozetti, en 2 Tomes. Chez Lavillette Libraire du Battoir no 8. 1792.*[2] Der Verfasser ist derselbe, welcher bereits durch die Abhandlung über die erloschenen Vulkane von Toskana und den Vesuv (*Dei monti ignivomi della Toscana e del Vesuvio*)[3] und andere Arbeiten bekannt ist. In wiefern diese Reise von der, von Jagemann übersetzten[4] abweicht, habe ich noch nicht vergleichen können. Alle Beobachtungen sind vom Jahre 1742, flüchtig angestellt, und unbestimmt beschrieben. Die Fossilien sind nach dem *Nicolaus Steno*, *Aldrovandus*,[5] und hauptsächlich nach den nie gedruckten Werken des *Agostino Riccio* benannt! Kalkspath heißt der Verf. *Tarse*, auch wohl *bezoar minéral*, dichter Kalkstein *albarese*! Von der Gebirgsart, in welcher sich die merkwürdigen Höhlen bey *St. Jean à la Veine* befinden, ersieht man nichts, als daß sie aus einer [548] *terre plus ou moins petrifiée avec une matière composée de tartre* bestehe. Lager nennt Hr. *Tozetti* immer *filons*, und das böhmische Karlsbad, wird gar in die *bains Carolino en Bohême* travestirt. Nicht uninteressant sind indeß die Bemerkungen über die fossilen Elephantenknochen in den Tuffhügeln bey *Val dinierole*[6], über die Steinkohlenflöze von *Garfagnana*, die Eisengruben von *Stazemma*, wo Eisenglanz und Eisenglimmer brechen, und vorzüglich über das quecksilberreiche Gebirge von *Levigliani*. Das Gediegen-Quecksilber findet sich an letzterem Orte auf Gängen, die mit Quarz ausgefüllt sind, und das Gebirge (*une pierre morte*!) ohne bestimmtes Fallen und Streichen zu halten, durchschwärmen. Zinnober und Schwefelkies brechen zuweilen mit ein. *Tozetti* fügt eine eigene Untersuchung über den Ursprung dieses Zinnobers bey. Er glaubt, daß Schwefelkies und Zinnober sich aus einer Auflösung niederschlugen, daß ein Theil des Schwefels sich mit dem Eisen, ein anderer mit dem Quecksilber verband u. s. f. Er eifert sehr heftig gegen die Meynung, daß bey dieser Gangausfüllung unterirdisches Feuer gewirkt haben sollte. *Ces feux et ces chaleurs souterraines, qui font faire tant de bévues aux chimistes et aux philosophes sont [549] autant de chimères qu'enfantent leurs cerveaux, et leur jargon ne sert qu'à tromper le peuple sous prétexte, de lui expliquer les Phénomènes de la Nature. La nature se rit de nos systèmes et opère avec plus de simplicité que nous ne l'imaginons.* Ich fordere jeden auf, schließt er, mir auch nur die Spuren jener unterirdischen Feuer zu zeigen. —

Die Bergwerksgeschichte von *Levigliani* ist zu abendtheuerlich, als daß ich Ihnen nicht etwas davon mittheilen sollte. Herzog *Cosmo* III. von Florenz hatte den Einfall, einige geistliche Schriften mit typographischer Pracht, besonders mit rothen Lettern drucken zu lassen. Es fehlte an Farbe, und um dieselbe aus dem Zinnober zu erhalten, beschloß man, den uralten verlassenen Bergbau von *Levigliani* wieder aufzunehmen. Der Herzog schickte den Bildhauer Joseph Torricelli hin, um die nöthigen Vorkehrun-

gen zur Wiedergewältigung zu treffen. Torricelli lieferte in wenigen Tagen 120 Pfund schönen Zinnober, und machte Hofnungen zu größerer Ausbeuthe. Der Herzog, ohne sich an die Vorstellungen seiner Minister zu kehren, schenkte die Gruben seiner herzoglichen Buchdruckerey. Der Vorsteher derselben *G. Gaëtan Tarlini*[7] erhielt sogar 1718 [550] ein ausschließendes Privilegium auf alle Quecksilberbergwerke, die noch künftig entdeckt werden würden. Der Erfolg lehrte aber bald, daß weder die Bildhauer noch die Hofbuchdrucker des Herzogs sich darauf verstanden, einen Grubenbau vorzurichten. Die Werke von *Levigliani* wurden in kurzem wieder verlassen. —

Die vortrefliche Schrift des Herrn Bertholet, *Elémens de l'art de la teinture Tome* I. 1791, enthält eine Vermuthung über den Demant, welche, und wäre es auch nur ihrer Kühnheit wegen, Erwähnung verdient. *A considérer*, sagt er, *les expériences qui ont été faites sur le Diamant, on serait tenté de le regarder comme un carbon pur et crystallisé*[8], das ist als den festen, kristallisirten Grundstoff der fixen Luft oder Kohlensäure. Unerwiesen ist diese Hypothese allerdings, aber ungereimt ist sie nicht. Denn Luft ist blos der Zustand der Elastizität und Auflösung in Wärmestoff, in dem sich irgend eine feste Substanz befindet. Wird einer Luftart eine große Quantität Wärmestoff entzogen, so folgen die Atome ihrer gegenseitigen Anziehungskraft, und bilden nun, genähert, die sogenannten festen oder dichten Körper. Die Erscheinungen bey der oxygenirten Salzsauren Luft, welche im Schnee in wirkliche säu-[551]lenförmige Kristalle anschießt, belehren uns sehr deutlich darüber. Die Einwitterungen, welche in der Geognosie der Alten, besonders in ihren Gangtheorien, eine so wichtige Rolle spielten, gründeten sich gewiß auf eine ähnliche aber dunkle Vorstellungsart. —

Herr Bergassessor Wachtel nimmt in seiner mineralogischen Abhandlung vom Torfe[9] gegen Linnees[10] und anderer Meynung die Hypothese an, daß der Torf größtentheils zusammengehäuften Meerespflanzen seinen Ursprung verdanke. Bey meinem letzten Aufenthalte auf dem großen Haakenberg-Linumschen Torfmore[11] hatte ich Gelegenheit, eine Beobachtung anzustellen, welche jene Hypothese in ein helleres Licht setzt. Ich fand in dem dortigen Torfe 8—10 Zoll lange und 1—1 $^1/_2$ Zoll breite Blätter eines Seegrases, *Fucus sacharinus*, frisch und unversehrt, wie ich ihn im offenen Meere zwischen Neuwerk und Helgoland sahe. Sollten die sich so weit erstreckenden, 1 bis 5/4 Lachter hohen Torfschichten in den aufgeschwemmten baltischen Ländern alle pelagischen Ursprungs seyn? Sind jene Depots von Meerespflanzen, welche den Kohlenstoff ersetzen, den die jetzige Vegetation uns versagt, aus der alten allgemeinen Wasserbedeckung oder aus einer spätern Periode? Dies ist der Punkt, wo die Geschichte der [552] Pflanzen, im strengen Sinne des Worts, sich an die Geschichte des festen Erdkörpers anschließt. Daß ich nicht annehme, aller Torf sey aus zusammengehäuften *Fucis* entstanden, daß es frühere und spätere Formazionen, wie bey den Steinkohlen giebt, daß einiger Torf auf seiner jetzigen Lagerstädte wirklich erzeugt ist, erinnere ich nicht.

[1] Vgl. Brief Nr. 107 vom 4. Juni an Freiesleben, wo ein Brief an Hoffmann angekündigt wird. Am 29. Juni reiste Humboldt nach Franken ab.

[2] Die erste italienische Ausgabe war 1742 in 6 Bänden erschienen, die zweite 1768 in 12 Bänden.

[3] Targioni-Tozzetti 1779.
[4] Targioni-Tozzetti 1787.
[5] D: Aldrorandus.
[6] In: Targioni-Tozzetti (bzw. der deutschen Übers.) 1787, Th. 2, S. 31ff. heißt es: Valdinievole und Nievolethal.
[7] Ebenda, Th. 2, S. 176 wird von „den Vorstehern sr. Buchdruckerey, Johann Cajetan Tortini und Santi Franchi" gesprochen.
[8] Berthollet 1. 1791. S. 6; vgl. Brief Nr. 108.
[9] Wachtel 1791.
[10] Carl von Linné.
[11] Etwa 5.–10. Juni 1792, vgl. Briefe Nr. 107 und 108.

110 *An Carl Freiesleben*
nach 14. 6. 1792[1]

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

[...][2] in Sich [...][2] zwei Fälle möglich, entweder [...][2] Untersuchung des Landes und Bergbaus [...][2] ich da oder, was wahrscheinlicher ist, der [... ent-]scheidet sich nicht gleich über die Wiederaufnahme von Goldkronach, verschiebt die Gewältigung bis künftiges Jahr und schikt mich indeß nach Baiern und Salzburg. Wie glüklich würde ich dann sein, wenn ich über Freiberg zurükreisen dürfte. Wir wollen wünschen, nicht feste Plane machen. Es ist vom Schiksal fast zu viel verlangt, in Einem Sommer uns 2 mal zu sehen.

[2] [...][2] Unendliche Freude, Lieber, hat mir Ihr lezter Brief vom 14ten Jun[ius] gemacht. Ihr Geburtstag war mir nicht entgangen.[3] Ich wurde aber an meinem Vorsaze, Ihnen zu schreiben, gehindert. Nehmen Sie nun erst meine Glükwünsche und meine Geburtstagsgeschenke an. Es ist ein Stük fasriger Malachit dabei, von dem ich hoffe, er macht Ihnen Freude. Schreiben Sie mir ja nur recht oft. Addressiren Sie Ihre Briefe an mich nach *Erfurth*, abzugeben *beim Legationsrath von Humboldt*. Ich weis noch keine sichere Adresse. Mein Bruder schikt mir alles nach. Daß Sie mir bis zu meiner [3] Zurükkunft aber keine Stuffen[4] schikken müssen wegen des *Porto's*, wissen Sie Selbst. Ich würde sie auf der Reise nicht mitnehmen können. Herzlichen Dank für die schönen Sachen aus Weißenfels. (Ich halte es für Halbopal). Den göttlichen Eisenrahm und buntangelaufenen Kupfernikkel. *Vivant* die kleinen Propheten!! — Bei *Grashof*[5], wenn es der *Studiosus* ist, habe ich Kaffee getrunken. Das ist unsere ganze Freundschaft. *Pörner*[6] schlepte mich in *Eisleben* zu ihm. Er war in himmelblauer *Uniform*, ich im Leder. Man schien mich wenig zu beobachten. Ich war indeß höflich gegen ihn, wie ich gegen jeden Fremden bin. Das ist meine ganze Bekanntschaft mit ihm. ⟨Es scheint ein liederlicher Bursche zu sein⟩[7], der sich ⟨mit Kishauer[8] und *Consorten*⟩[7] in die Himmelfahrter Radstube[9] schikt. — Wittes Buch hat mich ergözt.[10] Schaden thut es mir gewiß nicht. Und Befriedigung der Eitelkeit ist es doch, so ein 400 S. langes Buch gegen sich geschrieben zu sehen. ⟨Geßler⟩[11] ist unzuverlässig. Machen Sie ihm keine *Confidence* über ⟨den Kammerherrn.⟩[12] Er ist kleinlich schlau, aber nicht uninteressant. Auch etwas Gutmüthigkeit ist seinem Charakter beigemischt. Vernachlässigen Sie ihn

nicht. Für Gelehrt halte ich ihn indeß gar nicht. Für die *Werneriana* herzlichen Dank. Ich lege Ihnen 1 *Louisd'or* bei. Vielleicht bin ich Ihnen mehr schuldig. Sie werden mir schon schreiben. Des Kämmerers Unfall hat mich sehr erschüttert. Grüßen Sie alle, besonders Böhmen, recht herzlich von mir.

Ihr
Humboldt.

Glauben Sie, daß ich Sie ewig, unaussprechlich liebe, und entschuldigen Sie mich bei Fischer. Ich bin wirklich sehr beschäftigt. Sie verzeihen mir beide. Sie hatten so oft schon Geduld mit mir.

[Adresse:]
Herrn Bergakademist Karl *Freiesleben* in *Freiberg*
frei
mit einer Schachtel gezeichnet *H. C. F-n* mit Steinen ohne Werth.
[Zusatz von fremder Hand:]
im sächs. Erzgebirge.

[1] Wohl aus Berlin kurz vor seiner Abreise nach Franken am 29. Juni; vgl. Briefe Nr. 111 und Nr. 112.
[2] Etwas mehr als die obere Hälfte des ersten Blattes ist schräg abgeschnitten, so daß auf S. 1 und 2 jeweils etwa 16 Zeilen verloren sind. Auf S. 1 sind die ersten vier Zeilen des erhaltenen Textes unvollständig. Offenbar sollte eine längere Stelle auf S. 2 vernichtet werden, da hier der Schnitt genau zwischen zwei Zeilen vor einem Absatz verläuft.
[3] Der 18. Geburtstag Freieslebens am 14. Juni.
[4] Stufen = Gesteins- oder Erzstücke.
[5] Vgl. Brief Nr. 108, Anm. 20.
[6] Wohl Karl Gottlieb Börner.
[7] Tilgung.
[8] Johann Friedrich Kisshauer.
[9] Grube Himmelfahrt bei Freiberg.
[10] Witte 1792. Dieses Buch hat jedoch nur 284 Seiten. Gegen Humboldt gerichtete Textstellen auf Seiten 3—5, 18f., 75f., 212—232.
[11] Tilgung: vermutlich Graf Geßler, mit dem Freiesleben damals eine Reise ins Erzgebirge machte (vgl. Brief Freieslebens an Frh. von Schlotheim vom 2. 8. 1792; M. Oschmann in: Bergakademie. 7. 1964, S. 444—448).
[12] Tilgung: Der Kammerherr Carl Wilhelm Benno von Heynitz.

110a *Von Bergwerks- und Hütten-Departement, Berlin*
Berlin, 23. 6. 1792

K: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A, Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 7 (V)
D: Kühnert [Bearb.] 1959. S. 28

R:
König Friedrich Wilhelm II. läßt Humboldt den Auftrag erteilen, die fränkischen Berg-, Hütten- und Hammerwerke, das Salzwerk zu Gerabronn und die Porzellan-

Manufaktur in Bruckberg zu bereisen und über seine Feststellungen dem im August nachkommenden Freiherrn von Heinitz zu berichten. Humboldt soll sich einen Reisekostenvorschuß von 200 Talern auszahlen lassen und nach vorangegangenem Akten- und Literaturstudium baldigst abreisen.

111 *An Paul Christian Wattenbach*
Berlin, 28. 6. 1792

H: Akad. Wiss., AA: Lit. A. (V)
D: Wattenbach 1865, S. 145—46

Ich bin in schreklicher Verwirrung, lieber Wattenbach, aber gesund. Seit 4 Monathen reise ich in Königl[ichen] Geschäften vom Sächs[ischen] Erzgebirge, Mansfeld und Berlin hin und her. Morgen geh' ich wieder nach Baireuth ab, wo mir die Untersuchung des Bergbaus im ganzen Fichtelgebirge aufgetragen ist. Die Briefe von *Maclean, Giseke* habe ich zwei Monathe später erhalten. Sie liefen nach *Freiberg*, wie ich zum zweiten Mahl in Böhmen war, und als ich das zweite Mal in Freiberg[1] war, waren die Briefe nach Berlin geschikt! Darum konnte ich nicht antworten. Es wird mir ja wohl [2] von Euch allen verziehen. Ich werde auch jedermann antworten, so bald ich mich nur etwas verpustet habe.

Hier das Geld für Arendt pp. Grüßen Sie alles, besonders *M'lean.*

Es soll mir geschrieben werden:

An den Bergassessor v. H. in Erfurth,
abzugeben beim Legationsrath v. Humboldt.

Mein Bruder schikt mir die Briefe nach.

Leben Sie herzlich wohl, Guter Wattenbach.

Verzeihung!

Humboldt.

Berlin, den 28. Jun. 1792.

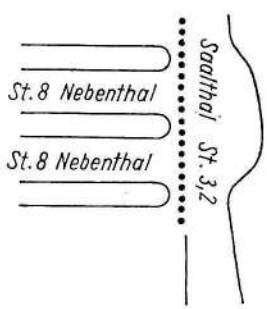
[1] Gemeint ist wohl die Reise Humboldts mit dem Grafen von Reden und Frh. vom Stein im April 1792; vgl. Brief Nr. 100.

112 *An Carl Freiesleben*
Jena, 6. 7. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Es ist mir ein süßes Spiel der Phantasie, lieber Karl, mich so nahe bei Ihnen zu wissen. Nahe ist es freilich nicht, aber Sie glauben nicht, welche Eindrükke es auf mich machte, als ich auf der Reise hieher, die Vormauern unseres lieben Erzgebirges sahe. Lassen Sie mich immer unseres sagen, denn es ist mir wie mein Vaterland. Es waren die süßesten Stunden meines Lebens, die ich mit Ihnen lebte. Und sie werden wiederkommen.

Meine flüchtigen Zeilen aus Berlin haben Sie und Ihr Vater doch erhalten? Sind unterdeß Briefe von Ihnen nach Berlin gekommen, so seien Sie unbesorgt, es wird mir alles nachgeschikket. Schreiben Sie mir auf der Reise, so addressiren Sie die Briefe, falls Sie schnell schreiben, *à Bareuth* [!], *poste restante*, falls Sie später schreiben, *à Ansbach, poste restante*. Schreiben Sie doch aber nichts wichtiges hinein, denn solche Briefe gehen leicht verloren. Ich habe bei Kösen und besonders hier um Jena manches schöne gesehen, was mich sehr [2] interessirt. Aber wo die Zeit hernehmen, es Ihnen aufzuschreiben. Sollte ich Ihnen darum gar nicht schreiben? Gewiß nicht! Mehr als Steine und alle Berge interessiren Sie gewiß Nachrichten von mir und meinem inneren Sein. — Bei Kösen sah ich Gänge, die im dichten Kalkstein aufsezten und gar artig mit gleichlaufenden Lagen von Kalkspath, fast wie der Gersdorfer Gang[1], ausgefüllt, zum Theil leer waren und dies alles bei kaum 2—3 Zoll Mächtigkeit. Hier bei Jena habe ich viel über die Bildung des Saalthals geschrieben. Es ist eins von den wenigen Thälern, wie in England vorkommen, wo die Nebenthäler nicht mit den großen parallel sind, sondern senkrecht darauf stehen. Auch der Bergrükken steht senkrecht darauf und die Fluthen, welche die kleinen Thäler bildeten, scheinen das große busenförmig auf der westlichen Seite gewölbt zu haben



Die Teufelslöcher[2] im blättrichen Gyps habe ich besehen, auch Bittersalz gesammelt. Ich glaube bemerkt zu haben, daß es hier nicht aus dem Gyps, sondern aus den feinen Lettenschichten in demselben ausschlägt. Denn im fasrigen Gyps sah ich es nie. Doch genug.

Von ganzer, voller Seele
Ihr
Humboldt.

Jena, den 6. Jul. 92.

[Nachschrift:]

Ich bin bis Erfurth Tag und Nacht gereiset. In Erfurth und umliegender Gegend habe ich 5 Tage auf ein *Comissoriale*[3] aus *Baireuth* und einen Umlauf an dasige Bergämter, mit denen ich zu thun habe, erwartet. Ich bin mit meinem Bruder indeß hieher gereiset, wo ich außer Schillers, bei denen wir leben, noch niemand gesehen. Doch denke ich heute noch ⟨Lenz⟩[4] zu sehen. Er ist wirklich hier, aber von der ganzen Welt verspottet. Er soll ein unwissender Schwäzer sein. Er ließt über ⟨deutsche

Alterthümer!)[4] Von hier gehe ich morgen über Kamsdorf und Salfeld [!] nach Ludwigstadt und Lauenstein.

Grüßen Sie Fischer!

[Zusatz am Rande von Seite 1:]

Die Rezension des *Gioeni* habe ich an Hofmann[5] geschikt. Ich habe manches eigene dabei angebracht.[6] Auch das Ende Ihrer Abhandlung habe ich bereits in Leipzig angeschaft.

Dem Kämmerer schreib' ich gewiß.

[Adresse:]

Herrn Karl Freiesleben, Kurfürstl. Sächs. Bergakademisten in Freiberg. Aschmarkt.

[Zusatz von fremder Hand:]

im Sächsischen Erzgebirge.

[1] Beschreibung dieses Ganges in der Nähe von Freiberg von J. C. Freiesleben: Beiträge zur Naturgeschichte der Gänge. In: Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. Hrsg. K. E. v. Moll. Bd. 4, Lief. 2. 1800, S. 111.

[2] Höhlen im unteren Muschelkalk am Fuß der Kernberge bei Jena, die sich durch das Vorkommen von Fasergips auszeichnen.

[3] Vgl. Bruhns 1. 1872. S. 141—42.

[4] Tilgung; Johann Georg Lenz, seit 1779 Aufseher des Herzoglichen Mineralienkabinetts in Jena, hatte als Privatdozent der philosophischen Fakultät (seit 1770) — gemäß seinem theologischen Studiengang — auch altphilologische Vorlesungen (neben den seit 1781 angekündigten mineralogischen) gehalten.

[5] Christian August Siegfried Hoffmann.

[6] Rezension Humboldts über Giuseppe Gioeni: Saggio di litologia vesuviana. Napoli 1790. In: Bergmännisches Journal. Jg. 5. 1792, Bd. 1, S. 449—64. Humboldt berührt dabei eigene Beobachtungen, die er in Böhmen und England gemacht hat. — Vgl. Humboldt 17921.

113 *An Carl Freiesleben*

Gräfenthal im Koburgischen, 11. 7. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 111
2. Bruhns 1. 1872. S. 140—41

Ich bin so müde, lieber Herzens-Freiesleben, von allem Gehen, Grubenbefahren und Berichtschreiben, daß ich mich kaum noch erhalten kann. Aber doch muß ich Ihnen schreiben, daß ich wohl bin, muß mir die lezten Augenblikke der Nacht noch erheitern durch das lebhafte Andenken an Sie und ach! an die fröhlichen Stunden, die wir erlebten.

Ich war zulezt in Saalfeld, Kamsdorf, Kohnitz[1] — fragen Sie, wo ich nicht war. Unnennbare Freude habe ich gehabt und mich getummelt, denken Sie nur: in Einem

Tage bin [ich] von Saalfeld zu Fuß hin- und hergelaufen und habe in der schreklichen Hize vom Morgen 4 Uhr bis Abends 6 Uhr befahren den Pelikan, Frisch-Glük, Unverhofte Freude, den Eisernen Johannes, den Dünkler[2] und ein Stük [2] Stollen. Den einen Fuß habe ich mir wirklich arg durchgelaufen, aber er wird schon heilen. Mir drängt sich so vieles, was ich Sie fragen, Ihnen erzählen möchte. Aber ich will nur auswerfen, worüber wir künftig correspondiren müssen. 1) Stükkelstein bei Oberniz. *nil simile in terra*![3] Aber uranfänglicher Thonschiefer ist es nicht, sondern etwas, was zur Mandelsteinformazion gehört? Denn von Conglomerat ist es *toto coelo*[4] verschieden, die Mandeln sind gleichzeitig, *nescio*[5]. 2) Koboldmulm fast immer als Besteg[6]. 3) Poröser dichter Kalkstein am rothen Berge[7], zu Tage nach meiner Theorie[8], daß die obersten Schichten im heißen Aufbrausen entstanden sein müssen, weil Wärmestoff frei wurde. Die Löcher bilden Reihen nach dem Fallen des Gesteins! 4) Auf dem Dünkler dasselbe Fahlerz und Kupferkies auf dem Flöz, das auf dem eisernen Johannes nahe beim Schachte auf Gängen. Item hier, wo ich schon im uranfänglichen Thonschiefer size, derselbe Kamsdorfer Flözeisenstein (brauner) auf Gängen. Alles für Werners Theorie[9]. 5) Die vielen holen[!] Gänge. 6) Hier im Schwefelloch *ipse vidi*[10] den Alaunschiefer, ein Lager bildend zwischen uranfänglichem Thonschiefer, aus dem das ganze ho- [3] he Gebirge besteht. Ich habe Fallen, Streichen, alles genau in der Grube beobachtet. Und doch soll Alaunschiefer (noch dazu ist hier der glänzende) ein Flöz sein!! Aber Alaunschiefer ist, wie ich beweisen zu können glaube, kein einfaches Fossil, bloß ein Thonschiefer mit überschwefeltem Kupfer oder Eisen. Alaun entsteht erst auf der Halde. 7) alles Gestein, das ich seit 3 Tagen sehe, fällt regelmäßig gegen Mittèrnacht. Daher kommen hier am Fichtelberge alle Thonschiefer zu Tage aus. 8) In Saalfeld 2 Formazionen (die unbekannte von Haussachsen ungerechnet) eine: Quarz mit Erdpech und Silberhaltigem Bleiglanz auf schmalen Trümmern, eine aber: Koboltmulm, Verhärteter schwarzer Erdkobolt, Fahlerz, Kupfernikkel, Kupferkies, Spat-Eisenstein, Schwerspath und etwas Braunspat, alle auf Spatgängen. 9) Hier finde ich Gangformazionen von bloßem dichten braunen Eisenstein und Spateisenstein ohne alle Gangart.

Doch so viel. Morgen gehts von hier nach Naila. Ein rauheres Gebirge sah ich nie. Die Thäler sind wie unausgefüllte Gänge. Die Schächte sind nicht tief, bisher hatte ich sie zu 20—25 Lr., doch ohne Bühnen und lose Fahrten. Dabei sehr krüplicher Bau. So geschieht es hier, daß wo von der [4] Fahrt abgestiegen werden soll, um aus dem Schacht in eine Strekke zu steigen, ein Anstekker gerade quer vor der Weitung steht, unter dem man sich durchwinden muß. Das ist liebenswürdig. Im Ganzen bin ich doch sehr froh. Aber voller Sehnsucht nach Ihnen, denn jeder Stein erinnert mich an Sie.

Schreib mir, Lieber, nach *Nurenberg poste restante*.

Mit brüderlicher Liebe
Dein
Humboldt

Gräfenthal, im Koburgischen, den 11. Jul. 1792.
[Nachschrift:]
Grüßen Sie mir Ihren lieben Vater und Fischern.
Noch eine Bitte:
Wollten Sie wohl von Eppert *quisquis sit*[11], auf meine Rechnung den Riß von den kleinen Tonnen und Haspel vom Familienschacht abzeichnen lassen und ihn *an den Bergverwalter Sommer in Saalfeld* ⟨...⟩[12] addressiren. Ich will ihn ihm schenken.

[1] Könitz (Thüringen), östlich von Saalfeld.
[2] „Dinkler", Eisensteinzeche an der Schwarzburgischen Grenze; vgl. Schmidt, Günther, und Heinz Pfeiffer: Der Saalfeld-Kaulsdorfer Bergkrieg. In: Thüringer Heimat. 4. 1959, H. 4, S. 228–44.
[3] Lat.: es gibt auf Erden nichts Gleichartiges.
[4] Lat.: himmelweit.
[5] Lat.: ich weiß es nicht.
[6] Lettige Masse auf Gesteinsklüften und Salbändern von Erzgängen.
[7] Der Rote Berg bei Kaulsdorf.
[8] Vgl. dazu Humboldt: Über das Verhalten des Gebirges in den Fränkischen Fürstenthümern und den Bergbau im allgemeinen. In: Humboldt 1792i. S. 80.
[9] Gemeint ist die neptunistische.
[10] Lat.: habe ich selbst gesehen; über das Schwefelloch vgl. Humboldt 1792i. S. 204ff.
[11] Lat.: wer dies auch sein möge.
[12] Halbe Zeile unkenntlich gemacht.

114 *An Carl Freiesleben*
Arzberg bei Eger, 23. 7. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Sie sind ein prächtiger Mensch, guter Karl, daß Sie mir nach Baireuth geschrieben haben. Ich hätte den Brief um vieles nicht entbehrt. Ich mag Ihnen gar nicht sagen, wie lebhaft mich in diesen Wochen immer die Erinnerung an Sie und unsere Verhältnisse umschwebt. Ich bin vom Morgen um 4 Uhr bis Abends 6 Uhr unaufhörlich auf dem Gebirge, gewöhnlich fahre ich täglich ein 3–5 Stunden, manches mal wohl 8 Stunden, denn die Gruben sind im ganzen Lande zerstreut, weit erlängt und hyperkrüplich. Bin ich über Tage, so erinnert mich das Feustel und der Compaß p. an unsere Böhmische! Reise, bin ich in der Grube, so habe ich Ihre Weihnachtsblende, die nun meine beständige Begleiterin ist, in der Hand. Das Gebirge hat auf der Oberfläche, im Gneiß, in den Gängen, so manches ähnliche mit unserm lieben Erzgebirge, daß mir die Zeit, die ich in Berlin war, ganz aus dem Gedächtniß verwischt ist. Mir scheint es, als wäre ich erst gestern aus Freiberg abgereiset. [2] Thun Sie mir die Liebe, guter Herzens-Karl, und schreiben Sie mir wieder nach Bareuth[!]

à Bareuth

im Hause des Hof-Kammerrath *Tornesi*.

Ich komme gegen den 6ten Aug. wieder von Anspach und Gerabronn aus hin und dann finde ich Nachricht von Ihnen. Haben Sie, guter Mensch, die Stuffen, besonders die Malachitplatte, erhalten? — Ich habe hier sehr, sehr viel neues gesehen. Ich weiß aber keinen Augenblik Zeit, um Ihnen zu erzählen. Verloren geht nichts. Ich schreibe alles auf. Besonders habe ich viel über das Verhalten hiesiger Gänge, die 5—6000 Lr! ohne Verändern im Streichen weit streichen, und die Gangformazionen beobachtet. Nur einiges 1) Lydischer Stein, unverkennbar, zu 5—6 Zoll langen ekkigen Stükken im Mordlauer Spat (Nailaer Revier), Bruchstükke, auch Spuren von Kieselschiefer. 2) Strahlstein auf dem Gange des rothen Hirsch ibid[1]. 3) 4 verschiedene Formazionen auf Nailaer Refier[2], ich nenne nur Hauptbestandtheile a) Dichter brauner Eisenstein, Spat-Eisenstein, fasriger Malachit. Derber Flußspat (kein Quarz, kein Lydischer Stein), Mordlauer-[3], Rebekker-[4], Kupferpühler Spatgänge.[5] b) Dichter br[auner] Eisenstein, Spat-Eisenstein, Kupferkies, Lydischer Stein, Quarz (kein Flußspat.) Friedensgang, König Salomo. c) Dichter br[auner] Eisenstein mit Kalzedon und Bergkristall. Arme Hülfe Spat. d) Dichter br[auner] ♂stein mit Strahl-[...][6]

[Zusatz, wohl Briefschluß, am Rand von Seite 2:]

Noch 2 Worte: Für meine Gesundheit seien Sie nicht bange, Lieber. Ich bin recht wohl. Eben komme ich aus der Grube und bin oder mußte zum ersten Mal in meinem Leben auf dem Knebel fahren. So gar übel geht es nicht.

Arzberg bei Eger, d. 23ten Jul. 92. H.

[Zusätze an den Rändern von Seite 1:]

[1.] Hat Hofmann meine Rezens[ion] von *Gioeni*[7] erhalten? Bestellen Sie gelegentlich ⟨süße⟩[8] *Complimente* in d. ⟨Kammerherrn⟩[9] Haus. [2.] Die Fürstenzeche in Goldkronach hat mich sehr intriguirt. Ich habe Akten[10], Risse p. studirt, bin das ganze ein 50 Lr. tiefe Gebäude mit Ueberhauen aus dem 14ten Jahrhundert! durchfahren. Nun habe ich alles ins Reine. Es ist ein ungeheurer Bau, eine Grube auf 1300 Lr. Länge.
[3.] Sie rechnen, Lieber, so gewiß darauf, daß ich von hier über Freiberg zurük gehe. Rechnen Sie nicht zu gewiß. Wie sehr ich es wünsche? — Aber der Minister[11] sprach schon davon, mich im Herbst über Böhmen nach Oberschlesien zu schikken. In Leipzig aber sehen wir uns den Winter sehr wahrscheinlich.

[1] Vgl. dazu Humboldt 1792i. S. 86.
[2] A. a. O., S. 105.
[3] A. a. O., S. 108f.
[4] A. a. O., S. 111.
[5] A. a. O., S. 113.
[6] Blatt 2 mit 3. und 4. Textseite abgerissen.
[7] Humboldt 1792l. Vgl. Brief Nr. 112, Anm. 6.
[8] Tilgung.
[9] Tilgung; Carl Wilhelm Benno von Heynitz. Vgl. Brief Nr. 117.
[10] Alte Akten über die Fürstenzeche in Goldkronach aus dem Plassenburger Archiv (heute im Bayer. Staatsarchiv Bamberg).
[11] Friedrich Anton von Heinitz.

115 *An Christian August Siegfried Hoffmann*
Arzberg, wohl um 23. 7. 1792[1]

D: Bergmännisches Journal. Jg. 5. 1792, Bd. 2, St. 7 (Juli), S. 74—79 (V)

Aus einem Briefe des Hr. v. Humboldt zu Arzberg am Fichtelberge.

Wenn irgend eine Gegend unsers Vaterlandes die genaueste geognostische Untersuchung, besonders in Rücksicht auf Schichtung und Lagerung, verdient, so ist es gewiß dieser Theil des Fichtelgebirges. Ich kann Ihnen jetzt nichts allgemeines und zusammenhangendes, sondern nur einzelne, abgerissene Beobachtungen mittheilen. Vielleicht werde ich bey mehrerer Muße im Stande seyn, dieß weiter zu entwickeln und auf entscheidendere Resultate zu führen. — Die Gänge in der Nailaer Bergamtsrevier sind 2—3 Lachter mächtige Spathgänge, welche fast in einer Stunde 3—4000 Lachter weit streichen, alle Hauptthäler, die sich im Winkelkreuze hinziehen, durchsetzen, und mit ihren vielen Nebentrümmern ähnliche Verhältnisse zeigen, als der so überaus merkwürdige Neue Hoffnunger Stehende (auf Neuer Hofnung Gottes s. verträgliche Gesellschaft Fdgr.) zu Bräunsdorf. [75] Bey Befahrung der wichtigsten Grubengebäude glaubte ich hier in den Gangmassen 4 sehr ausgezeichnet verschiedene Formationen zu bemerken: a) ungemein viel dichter Brauneisenstein, weniger Spatheisenstein, fasriger Malachit in derbem Flußspathe. Friedensgang. Beschertglücker Gang. b) Dichter und fasriger Brauneisenstein, viel Spatheisenstein, wenig Kupferkies mit Quarz und Lydischem-Steine. Mordlauer Gang. Rebekka. c) Dichter Brauneisenstein mit vielem Kalzedon und Bergkristall. Arme Hülfe Gottes Fdgr. zu Berg. d) Dichter Brauneisenstein, Rotheisenstein und gemeiner Strahlstein. Rother Hirsch Fdgr. Ich nenne Ihnen hier nur die Fossilien, welche jede dieser Formationen karakterisiren, nicht die, als z. B. braune Eisenokker, welche allen gemein sind. Auf den Gängen der ersten Formation bricht nie Lydischer-Stein, auf denen der zweyten nie Flußspath, auf denen der dritten nie Spatheisenstein (obgleich der nahe dabey ebenfalls im Thonschiefer aufsetzende Spathgang auf Eisenknoten Fdgr. denselben in Menge führt) ein. Das Fossil, welches ich hier Lydischer-Stein nenne, ist nicht etwa ein verunstalteter Thon- oder Glimmerschiefer, wie in dem räthselhaften Trüm- [76] mersteine auf dem Brüderschachter Trumme (unfern dem Verlornen Hofnung Steh. auf der dritten Gezeugstrecke zu Bräunsdorf) sondern unverkennbar die erste Art der Gattung Kieselschiefer — ein Gestein, welches Herr Werner in einem eigenen Lager anstehend entdeckte, von dem aber einige Mineralogen noch immer behaupten, daß es nur als Geschiebe existire. Diesen Lydischen-Stein fand ich auf Oberen Mordlau Fdgr. in einer Teufe von 30 Lr. mitten in dem, dort gegen Abend aufgefahrnen Spathgange. Er zeigt sich theils als scharfeckiges Bruchstück von 4—5 Zoll Länge, theils in kleinen Massen, die durch dichten Brauneisenstein gleichsam zusammengeküttet sind. Er ist von der gewöhnlichen graulichschwarzen Farbe mit Quarzadern durchdrümmert und von einem flachmuschlichen ins ebene übergehenden Bruche. Aehnliche Stücke finden sich als Geschiebe im Muschwitzthale. — Der derbe, nie kristallisirte, Flußspath auf der Friedensgrube sammt Rückertsberg ist oft

$^1/_8$ Lr. mächtig, bricht zwar mit dem Eisensteine auf einem Gange, ist aber immer durch eine mit Letten ausgefüllte Kluft von ihm getrennt. — Wir sprachen oft mit einander von dem Verhalten des Joseph Stehenden und Amalia Flachen auf Krieg und Frieden Fdgr. [77] bey Freyberg, wo jeder Gang nur so lange verschiedene Erze führt, bis beyde sich mit einander schleppen, wo dann edle und grobe Geschicke sich beysammen befinden. Hier bemerkte ich ein ähnliches Verhalten auf einem Gange. Die Gabe Gottes sammt Treue Freundschaft Fdgr. im Kemlas baut auf zwey Trümmern, von denen auf dem einen blos gelblichgrauer, grob-, fast großkörniger Spatheisenstein, auf dem andern bloß nelkenbrauner, im Bruche ziemlich vollkommen ebener dichter Brauneisenstein einbrechen. Der Hauptgang, ehe er sich zertrümmert, führt beyde Spatheisenstein und dichten Brauneisenstein zugleich. — Fälle, wo in einer geringen Entfernung dieselben Fossilien sich als Gangmasse und Lager finden, sind selten, aber sehr aufklärend. Hier bricht derselbe Rotheisenstein auf dem Spathgange des Rothen Hirsch Fdgr., der zwischen Steben und Geroldsgrün auf einem $1—^5/_4$ Lr. hohen, mit dem Gestein gegen Abend einschießenden Lager vorkommt. — Bey Klausen an der Oberpfälzischen Grenze liegt das 21 Lr. mächtige Braunkohlenflötz unter einem Gerölle von mehr oder weniger verwitterten Basaltkugeln. Einige sind mit den Fingern zerreiblich, und doch erkennt man noch die 6—9fach concentrisch schaligen [78] abgesonderten Stücke. In der Braunkohle finden sich unversehrte Aeste von Tannenzweigen, die fast ihre natürliche Farbe erhalten haben, und also wohl gegen die Feuerrevolutionen zeugen. — Auf einer Reise durch das Wunsiedler Bergamt entdeckte mein lehrreicher Begleiter Herr Hof-Kammerrath Tornesi, der viele scharfsinnige Beobachtungen über das hiesige Gebirge gesammelt, auch bereits eine interessante mineralogische Karte darüber zu entwerfen angefangen hat, zwey vollkommene Granitkugeln am Wege unweit Seisen! Dies Phänomen wird Ihnen gewiß nicht weniger auffallend scheinen, als es mir war. Beyde Granitkugeln waren von 14 bis 16 Zoll im Durchmesser, nur die eine etwas gedrückt sphäroidisch. Sie bestehen aus einem deutlichen feinkörnigen Granite mit vielem tombackbraunen Glimmer, und zeigen konzentrisch-schalige abgesonderte Stücke, von denen wir zwey Schalen ablößten. Beyde waren noch in ihrer natürlichen Lagerstätte, eingewachsen auf einem grobkörnigen Granite, der sich durch den (am Fichtelberge nicht seltenen) kristallisirten Feldspath auszeichnete und der Verwitterung nahe war: ein Beweis also, daß selbst der Granit wie der Porphyr, und die spätern Basalte, Grünsteine und Mergel die Fähigkeit [79] haben, sich kugelförmig zu ballen! Ich muß aus Liebe zur Wahrheit versichern, daß wir, obgleich die Masse der Kugeln der deutlichste Granit war, doch alles gethan haben, um uns vor einer nur irgend möglichen Täuschung bey dieser Beobachtung zu bewahren. — So wie die Granite unter sich von sehr verschiedenem relativen Alter sind, so giebt es auch Syenite, die älter als gewisse Granitarten sind. Ich glaube zu diesem Schlusse durch eine eigene Erfahrung berechtigt zu seyn. Denn bey Schönlinde[2] unweit Weißstädt fand ich einen Granitblock, in dem ein 2 Zoll langes rundliches Stück Syenit eingewachsen war. Der Syenit bestand aus röthlichweißem Feldspathe mit dunkel schwärzlichgrüner gemeiner Hornblende. Der spätere Granit hingegen aus vielem bräunlichschwarzen Glimmer, graulichweißem Quarze und wenig Feldspathe. Ist diese Erfahrung auch nicht darum lehrreich, weil sie uns

den, von Herrn Werner zuerst bemerkten Abstand des Syenits vom Grünsteine noch deutlicher zeigt, indem jener unter die ältern uranfänglichen Gebirgsarten, dieser unter die Flötzgebirge der Trappformation gehört?

[1] Der Brief wird schon erwähnt in einem Brief Freieslebens an von Schlotheim vom 2. 8. 1792, vermutlich schickte ihn Humboldt sogar zusammen mit dem Brief an Freiesleben am 23. 7. (Brief Nr. 114) ab; die hier mitgeteilten Beobachtungen können kaum früher gemacht worden sein, obwohl sie schon im Juliheft des Bergmännischen Journals veröffentlicht wurden, sondern erst nach Eintreffen im Wunsiedler Revier ab 20. Juli und „erst bei seiner Befahrung des Wunsiedler Reviers, also kurz vor dem 23. Juli". (Vgl. Kühnert 1959, S. 33–34, Anm. 47, sowie S. 124 und S. 132–38.)

[2] Heute: Einöde Schönlind (Kr. Voitsumva) bei Weißenstadt; vgl. Kühnert 1959, S. 78.

116 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 27. 8. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 113
2. Ehrenberg 1870. S. 36–37
3. Bruhns 1. 1872. S. 143–44
4. Cramer 1892, S. 45–46
5. Kühnert [Bearb.] 1959. S. 39
Erw.: Beck 1. 1959b. S. 50 [m. Zit.], S. 262, Anm. 154

Baruth[!], den 27. Aug. 92.

Nur zwei frohe Worte, lieber Junge, die ich Ihnen aber unter der Bedingung sage, daß Sie sie fein in sich verschließen müssen. Ich bin gestern zum Königl. *Oberbergmeister* in den beiden fränkischen Fürstenthümern ernannt worden[1]. Ich habe mit meinen Grubenberichten so viel Ehre eingelegt, daß ich die alleinige *direction* des praktischen Bergbaus in den 3 Bergämtern *Naila*, *Wunsiedel* und *Goldcronach* erhalten habe. Alle meine Wünsche, guter *Freiesleben*, sind nun erfüllt. Ich werde nun ganz dem prakt[ischen] Bergbau und der Mineralogie leben. Ich wohne auf dem hohen Gebirge in *Steben* und *Arzberg*, zweien Dörfern im Fichtelgebirge; die hiesigen Lagerstätten sind unendlich interessant, [2] und ich bleibe Ihnen nahe, kann Sie des Jahres ein- und mehrmals sehen. ⟨Von *Schirnding*, dem lezten Bergstädtchen meiner *Refier* gegen Böhmen zu, habe ich bis Marienberg[2] etwa 8 Meilen. Ich übersehe aus meinem Fenster das Erzgebirge bei Johann-Georgenstatt, Zinnwald, das Böhmer Waldgebirge und das Pfälzische.⟩[3] Ich taumele vor Freuden. Im Herbst sehe ich Sie wahrscheinlich nicht, wohl aber im Frühjahr oder[4] Winter in Leipzig. Für meine Gesundheit seien Sie unbesorgt, ich werde mich gewiß schonen, und der Geschäfte sind nur anfangs viele. Ich endige damit, Ihnen zu sagen, daß ich auch diese Freuden Ihnen verdanke, das fühl' ich nur zu sehr. Was habe ich durch Sie nicht alles gelernt! Guter Freiesleben, vor 1 Jahre fragte ich Sie, was ein Gesicht[5] wäre, und jezt bin ich Ober-Bergmeister.

Das geht wun- [3] derlich. Es ist unverschämt von mir, die Stelle zu übernehmen. Ich habe sie aber nicht gesucht, habe Gegenvorstellungen gemacht, man ist in mich gedrungen, der Gedanke, in Ihrer Nähe zu leben, hat in mir obsiegt. Und denken Sie, wie viel ich hier zulernen werde! Keiner unserer Plane ist dadurch gestöhrt. Der Minister Heinitz hat dem Min[ister] Hardenberg gesagt, daß er mich nur auf 1—2 Jahre entbehren könnte, hat mich selbst versichert, daß meine Reiseprojekte nicht ge⟨stöhrt⟩[6] sein sollten. Ich denke also, guter, Herzens-Freiesleben, Sie freuen sich mit mir.
⟨Verschweigen ...⟩[7]

[Zusatz am Rande von Seite 2:]
⟨Ich gehe von Ansbach über Wien wahrscheinlich nach Schlesien.⟩[8]
[4] [Adresse:]
An den Herrn Bergakademist Car[l Freiesleben in Freiberg][9], Aschmarkt.

[1] Mündliche Mitteilung an Humboldt durch Minister von Heinitz; die offizielle Ernennung zum Oberbergmeister erfolgte erst am 6. 9. 1792.
[2] TD 2: Marienburg.
[3] Tilgung; fehlt bei TD 1 und 3.
[4] TD 2: und.
[5] Bei der Grubenzimmerung der Teil des Türstocks, an den sich die Kappe anschließt. TD 2: Gesenk.
[6] Wort beschädigt.
[7] Briefschluß abgerissen.
[8] Tilgung; fehlt bei TD 1, 3 und 4.
[9] Adresse teilweise abgerissen.

116a *Von Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Ansbach, 6. 9. 1792

K: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A, Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 9 (V)

R:
Benachrichtigung, daß Humboldt durch Hardenberg für einige Jahre die Stelle eines Oberbergmeisters im Fürstentum Bayreuth übertragen worden sei. Heinitz wird nach seiner Rückkehr nach Berlin die Bergwerks- und Hütten-Administration entsprechend unterrichten.

117 *An Carl Freiesleben*
Ansbach, 6. u. 7. 9. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 114
2. Bruhns 1. 1872. S. 146—47

Ansbach, den 6. Sept. 92.

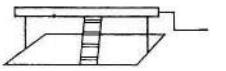
Wie freue ich mich, lieber Junge, daß ich endlich einmal Muße finde, mein ganzes, ganzes Herz gegen Sie auszuschütten. Ordnung erwarten Sie in diesem Briefe nicht, ich bin durch die vielen Gegenstände, die seit 2 Monathen wie im Zauberspiegel vor mir vorüber gegangen sind, so lebhaft, verwirrt, aufgeregt, wie soll ich es nennen, geworden, daß ich meiner Phantasie freien Lauf geben muß. Im ganzen ist diese Phantasie jezt mit angenehmen Ideen beschäftigt, nicht, als wäre ich nicht von hunderterlei unangenehmen Eindrükken der Gegenwart umgeben, aber die nahe Zukunft leuchtet mir mit den reizendsten Farben entgegen. — Zuerst, lieber Junge, nehme ich Ihren Brief vom 2ten Aug. vor, weil mir vorkommt, als habe ich noch manche Punkte unbeantwortet gelassen. Sie versprachen mir Ihr Journal über Ihre Thüringer Reise[1]. Machen Sie ja Ernst daraus und heben Sie mir die Kladde (Ihr garstiges Wort, das ich nicht leiden kann) auf. Schikken Sie es nur *recta via* nach Berlin unter meiner gewöhnlichen *adresse*. Ueberhaupt, denke ich, ist weder das Projekt, zusammen außerhalb oder in Deutschland zu reisen, aufgegeben, noch künftig zusammen *geognostica* drukken zu lassen. In beiden Ideen gefalle ich mich unendlich. Ich sehe bis jezt keinen einzigen Umstand, der das Reisen rükgängig machen sollte. Im Gegentheil wird meine Lage nun als Oberbergmeister weit einfacher und bestimmter. Wir rükken so viel näher zusammen, sehen uns so viel leichter und können al[le]s schneller verabreden. Hab' ich doch lange, lange nicht so heiter [2] in die Zukunft geblikt! Auch das Zusammen-Arbeiten, drukken lassen p. gewinnt für mich neuen Reiz. Durch die Untersuchung des hiesigen Gebirges, das gleichsam die Verbindung zwischen dem Erzgebirge, der Thüringer und Böhmer-Waldgebirge macht, und durch die Bereisung des Schwäbisch-Fränkischen Flözgebirges, dessen ähnliche Schichtung mit dem Thüringer Flözgebirge ich zuerst (freilich noch im *manuscripte*) auseinandergesezt zu haben glaube, *nos poma natamus*![2], hat meine mineralogische Kenntniß zehnfach zugenommen, d. h. freilich im Grunde nicht mehr, als von meiner krassen Unwissenheit bin ich nun zu einigem bestimmten Wissen gelangt. *Sit quid sit*[3], so ist die Wirkung doch die gewesen, daß ich jezt ganz Geognosie studire und da mein künftiges Leben mitten im Gebirge mir die schönste Nahrung dazu darbietet, so darf ich hoffen, künftig etwas zu leisten. Es macht mir eine herzliche Freude, lieber, guter Freiesleben, Ihnen dabei zu sagen, wie mich seit den 2 Monathen meiner hiesigen Gebirgsuntersuchung, wo ich manchen Tag vom Morgen bis in den Abend fuhr, und wo ich wenigstens immer draußen war, keine Stunde fast der Gedanke verlies, was ich alles Ihrem Umgange verdanke, wie Sie Sich zuerst die Mühe gegeben haben, mir die größten Elendigkeiten, die ich noch damals *ignorirte*, als Stunde Abnehmen p. zu zeigen, wie Sie mir die ersten Ideen über Schichtung [3] und Lagerung, über allgemein

verbreitete Schichten p. auf der Böhmischen Reise beibrachten, wie Sie nie ermüdeten, auf alle, alle meine Fragen zu antworten, ja selbst dann (wie leider! bei mir oft der Fall war), wenn meine eitele Unwissenheit sich hinter Streitsucht verstekte. Gott, wie würde ich mich schämen, wenn z. B. ein Mensch wie ⟨Böhmer, mich auf dieser Unwissenheit ertappte,⟩[4] und wie süß ist mir der Gedanke, Ihnen guter, herzenslieber Freiesleben, das alles zu verdanken. Es ist mir, als wenn ich dadurch näher an Sie geknüpft wäre, als trüge ich gleichsam mit mir etwas herum, was Sie angebaut und gepflegt haben. — Antworten Sie mir ja mit keiner Silbe hierauf. Ich kann leicht errathen, was Ihnen Ihre Bescheidenheit einflößen wird, aber lassen Sie mir meine Gefühle. Denn in diesen Gefühlen lebt man allein und unaussprechlich glüklich. Sie sind das einzige Mittel, sich eine glükliche, Gott! welche glükliche Vergangenheit zu vergegenwärtigen. Es schlägt 1 Uhr, Lieber, meine Einbildungskraft ist lebhaft und wird immer wilder, ich wohne hier mit dem Ober-Bergrath *Rosenstiel* ganz allein im alten Markgräflichen Schlosse, die Stuben sind scheußlich hoch und weit, das Licht brennt dunkel. Sie kennen meine Furchtsamkeit. Ich gehe zu Bette. Vielleicht träume ich von Ihnen wie gestern, wo unser Abschied, wie Sie die Nacht auf dem Brande bei Steiger Wetzel blieben, wo ich noch auf *Beschert Glück* anfuhr im neuen Kunstschachte und allein im schlakkigen Wetter beim Nachhausegehen mich verirrte, mir ganz lebhaft vorschwebte. Es war ein schöner Traum. Morgen mehr.

[4] Den 7. Sept. 92.

Geträumt habe ich zwar nicht von Ihnen, aber Ihr Andenken ist mir darum nicht weniger lebhaft. Ich fahre in Beantwortung Ihres Briefes fort. Es bleibt also dabei, Sie heben mir Ihre *Manuscr[ipte]* über Thüringen auf und nicht die allein, sondern alles, was Sie sonst jezt bergmännisches schreiben. Es ist mein Wille, das alles im Sommer mit aufs Fichtelgebirge zu nehmen. Ich werde dort unendlich glüklich leben, weil ich in eine Lage komme, völlig wie meine Freiberger. Sie fehlen mir bis jezt freilich da, aber dafür will ich recht viel von Ihnen haben und lesen. Das wird mir glükliche Erinnerungen schenken. Studire ich doch jezt sogar mein Fahrjournal, bloß deswegen, weil ich den oder den Tag mit Ihnen fuhr. Dazu schaffe ich mir dann recht alte, alte Bergwerksgeschichten an. Sie wissen, wie sehr ich daran hänge. Ich habe 3 Koffer Bergwerksakten aus dem 16ten Jahrhundert aus dem Archive der Festung *Plassenburg* kommen lassen, die ich, da sie Generalbefahrungen enthalten, so *ex officio* lesen muß[5]. Beim schlakkigen Herbstwetter in der rauhen Gegend wird das eine herrliche *Lecture* sein. Da ich schon jezt einen Plan entworfen habe, wie der künftige Grubenbau auf der *Fürstenzeche zu Gold-Cronach* (wo wir auf dem *Spiesglasflachen* einen Goldanbruch haben) vorzurichten sei — so muß ich mich ganz in die alte Geschichte dieses schon 1421 erlegenen Grubengebäudes einstudiren. Ich bin so schon so glüklich gewesen, einem Stollflügel auf die Spur zu kommen, den man bisher nicht ahndete, aus einem alten ungelesenen Grubenbericht von 1544. Des Berghauptmann *Bottmers* Buch über der Alten Versuche der Gewältigung[6] ist ganz unvollständig und doch ist die historische Kenntniß nöthig, um zu wissen, wo wir unverfahren Feld vor uns haben.

[5] Für meine Gesundheit, guter Freiesleben, seien Sie nicht bange. Ich bin den Sommer über überaus wohl gewesen. Meine Ueblichkeiten nehmen ab. Ich verdanke, wie ich Ihnen in Freiberg schon oft sagte, meine Genesung bloß meinem bergmännischen *metier*,und so gefährlich Ihnen auch mein tägliches Anfahren in Freiberg schien, so bin ich doch überzeugt, daß es mir sehr nüzlich für meinen Körper gewesen ist. — Sie fragen nach dem Fahren hier? So bequem als auf Segen Gottes, Herz[og] Aug[ust], Himmelfahrt Abraham[7] ist es freilich nicht, doch aber gewiß auch lange so schlimm nicht als in *Burg*. Unsere Schächte sind höchstens 28—34 Lachter tief, aber freilich ganz ohne Bühne. Nur in der *Nailaer* Bergamtsrevier sind abgesonderte Fahrschächte, ja sogar manche nach dem Fallen des Ganges auf 80°. In der Wunsiedler Bergamtsrevier aber sind die Schächte seiger und werden theils auf dem Seil, theils und meist auf der Fahrt befahren. Hier sind keine Einstriche, überhaupt eine Gottlose Zimmerung. Jöcher sind nicht in die Kappen eingeplattet, sondern bloß eingekehlt, sie stehen alle in ganzem Schrot und nur wenige sind einfach im kurzen Stoß verwandruthet. Die Fahrt steht mitten im langen Stoß also ganz im Freien, ohne Fahrthaken, sondern mit den Schenkeln aufeinandergestellt und mit liederlichen Sproßen.



Man fährt gewöhnlich im Finstern. Doch als ich die Befahrungen in *Arzberg* hielt (⟨*à la Böhmer*⟩[8] gesprochen), hatte ein reicher Grubenbesizer (es ist hier ein unbändiger Eisen *depot*!) die Höflichkeit, den Schacht, den ich befuhr, halb illuminiren zu lassen. In allen Stößen waren Lichter gestekt. Wie ich an den Schacht kam, wunderte ich mich nicht wenig über den hellen Schein, mußte zwar hinein, verbat mir aber in der Folge solche sonderbare Ehrenbezeugungen. Daß Sie jezt viel fahren und hauptsächlich auf dem Kurprinz[7], freut mich sehr. Auch ich liebe dies Gebäude nächst der seligen Radstube auf der *Himmelfahrt* am meisten — *à propos*, ist die Radstube denn fer- [6] tig und der Schacht auf dem Auguster Spat schon nieder? Sie haben einen leidigen Landsmann von mir in Freiberg gehabt, den ⟨Legationsrath Küster⟩[9], des Bergmanns Bruder. Er erzählte mir, er sei mit einem Akademisten (den ihm *Werner* aufgegeben) auf Himmelfahrt samt *Abraham* gefahren. Ich war schreklich neugierig darauf, ob Sie es gewesen, fragte ihn nach Namen, Größe &. Der Esel wußte aber nichts. Am Ende sagte er mir zwar, es sei ein kleiner, sehr hübscher junger Mensch gewesen, meinte er auch, er möchte wohl *Freiesleben* heißen können — aber das betete er nur alles nach. Ich hätte ihn über seine Gleichgültigkeit schlagen mögen. Schreiben Sie mir doch, ob Sie mit ihm fuhren. Vous venez donc de faire des infidélités à vos anciens amours dans la maison de ⟨...⟩[10]. Je ne puis cependant pas blâmer votre choix. C'est la meilleure de toute la famille fongueuse[11] (des Champignons) et je ne conçois pas pourquoi elle ne devrait pas vous aimer réciproquemen [!]. ⟨Si j'étais vous je ne hésiterais pas trop longtems.⟩[12] De grâce écrivez moi tout ce qui vous est à cœur et principalement la fin de cette avanture [!]. J'aime à savoir tout ce qui vou[!] regarde. Von Ihren Briefen ist keiner verloren gegangen. Ich habe aus Nürnberg und Erfurth sie alle erhalten. Von Werners Aufnahme in die Akademie höre ich noch

immer nicht.[13] Ich fürchte, es ist noch nicht geschehen. Die *Gangtheorie*[14] habe ich an den Graf Herzberg, der *Curator der Academie* ist[15], von Erfurth aus geschikt und auch von ihm das Versprechen erhalten. Vielleicht wartet er auf die Rükkunft und *approbation* des Königs, welche erforderlich ist. Ihr Geschenk der geo- [...][16]

[7] alles höchst unwahrscheinlich. Sollte ich je einen Ruf kriegen, so wissen Sie es zuerst. Ich thue keinen Schritt ohne Sie. — Ueber *Soimonow*[17] urtheilen Sie sehr richtig. Der Mensch thut so wenig um zu gefallen, beleidigt oft sogar und doch hängt man gern an ihm, das ist ein Zeichen, daß er sehr gut ist. Ist er denn noch in *Freiberg*? Ich möchte ihm wohl schreiben. Daß ich den Herbst nicht nach *Freiberg* kommen kann, was ich längst vermuthete, ist leider nun gewiß. Es lindert meinen [...][18]

[8] Leipzig besuchen [...][18]

Der Streit über *Kaulsdorf* [...][18] geschlichtet, Saalfeld muß dem Könige ein [...][18] rothen Berges $^1/_2$ Stunde von Kammsdorf abtreten, es ist schon auf Kobelt und Fahlerz dort gemuthet[19] worden. Da grenzen wir dann unmittelbar ans Erzgebirge mit den Revieren zusammen. Den alten ehrwürdigen Gläser[20] werde ich viel genießen und denke, manches von ihm zu lernen. Wie wenn Ihr Schiksal Sie gar auch einmal ins Obergebirge als Bergmeister verschlüge oder wie wenn [...][21]

[1] Freiesleben 1793.
[2] Ergänzung am Rande. Vgl. Brief Nr. 96, Anm. 7.
[3] Lat.: Sei dem, wie es sei!
[4] Tilgung.
[5] Vgl. Brief Nr. 114, Anm. 10. Wie aus dem Bestand C 17[I] Nr. 1689[I] des im Bamberger Staatsarchiv aufbewahrten Plassenburger Archivs ersichtlich ist, hat Hardenberg regelmäßig alte Akten über das 1792 von Preußen übernommene Gebiet nach Bayreuth ausgeliehen und durcharbeiten lassen.
[6] Carl Frh. von Bothmer 1786.
[7] Freiberger Gruben.
[8] Tilgung.
[9] Tilgung.
[10] Ein Wort unkenntlich gemacht; vgl. Brief Nr. 114, Zusatz 1 mit Anspielung auf das Haus von Heynitz.
[11] H.: fongeuse; wohl die Freiberger Familie Pilz.
[12] $1^1/_2$ Zeilen getilgt.
[13] A. G. Werners Aufnahme in die Preußische Akademie der Wissenschaften erfolgte erst am 15. 8. 1808.
[14] Werner 1791.
[15] Ewald Friedrich Graf von Hertzberg war 1786—1795 Kurator der Preuß. Akademie der Wissenschaften.
[16] Reichlich $^1/_2$ Blatt abgeschnitten.
[17] Vladimir Jurevič Sojmonov.
[18] Reichlich $^1/_2$ Blatt schräg abgeschnitten.
[19] Mutung: Antrag von Gewerkschaften etc. beim Bergamt auf Einräumung eines bestimmten Teils einer Lagerstätte.
[20] Johann Gottlob Gläser (vgl. F. G. Gläser: Kurze Biographie des ... Johann Gottlob Gläser. Zwickau [1803]).
[21] Briefschluß fehlt.

118 *Von Karl August Graf von Hardenberg*
Ansbach, 9. 9. 1792

K: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Bestallungs-Dep., Nr. 1507, Bl. 4, Rücks. (V)
D: Kühnert [Bearb.] 1959. S. 43

An den Königl. Oberbergmeister H. von Humboldt.

Was des Königl. Geheimen Etats-, Kriegs- und dirigirenden Finanzministers Frh. von Heinitz Exc. mir auf meinen Antrag wegen Anstellung des Königl. Berg-Assessors H. von Humboldt als Ober-Bergmeister im Fürstenthum Bayreuth, vollkommen beifällig geäußert haben, wird nebst meiner darauf ertheilten Antwort dem H. Berg-Assessor und Oberbergmeister abschrift[lich] zur Nachricht hiebey mitgetheilt. Da ich das Verlangen des H. p. von Heinitz Excellenz in Ansehung der von Zeit zu Zeit an das Königl. Bergwerks- und Hütten-Departement des GeneralDirektorii zu Berlin von den gemachten Fortschritten und Verbeßerungen im Bayreuthschen zu erstattenden Anzeigen der Sache sehr angemeßen finde, so überlaße ich den Einsichten des H. BergAssessor und Oberbergmeisters, zu seiner Zeit dasjenige an jenes Departement zu berichten, was Sie der Lage und den Umständen nach für nötig erachten. Es sind mir aber davon jedesmal Abschriften zur Nachricht einzusenden.

Ansbach, den 9. Sept. 1792.

Königl. pp. Minister
Hbg. [Hardenberg]

119 *An Carl Freiesleben*
Ansbach, 23. 9. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Lieber Bruder! Ich habe seit 14 Tagen nichts gethan, als einen 70 Bogen langen Befahrungsbericht[1] über das hiesige Land abschreiben zu lassen und zu vollenden. Ich habe nicht einen Augenblik Zeit. Morgen gehe ich ab.[2] Ich schikke Ihnen hier

lauter *Vesuviana*, Leuzitporphyr i. e. thonartige Grundmasse mit Leuzit und Hornblende, Vesuvian p., schlecht genug — aber ich habe es nicht besser. In 3 bis 4 Tagen mehr.

Humboldt.

Ansbach, den 23. Sept. 1792.
[Nachschrift:]
Grüße Fischern![3]

[1] Humboldt 1792i. — Original nicht erhalten. Abschrift im DZA Merseburg, Teilabschriften im Bayerischen Hauptstaatsarchiv München und im Bayerischen Staatsarchiv Nürnberg. Der Bericht wurde am 22. Sept. 1792 abgeschlossen, am 17. April 1793 in erweiterter Form von Heinitz übergeben. Vgl. den Druck: A. v. Humboldt: Über den Zustand des Berg-

baus und Hütten-Wesens in den Fürstentümern Bayreuth und Ansbach im Jahre 1792. Bearb. v. Herbert Kühnert. Berlin 1959. Dort S. 68—69 eine Übersicht über den Inhalt der drei Abschriften.

[2] Abreise zu einer bergmännisch-halurgischen Besichtigungsreise nach Bayern, Salzburg, Österreich, Galizien und Schlesien.

[3] Gotthelf Fischer von Waldheim.

120 *An Archibald Maclean*
München, 1. 10. 1792

H: J. A. Stargardt, Marburg (V)
TDH: Stargardt 1969a, Nr. 418
Zit.: wie TDH

Ich weis nicht, lieber *Maclean*, wie es mit uns steht. Es ist undenkliche Zeit her, seitdem ich nichts von Ihnen hörte. Sollten Sie meinen lezten Brief, den ich Herrn Scholz mitgab, nicht erhalten haben? Das wäre mir sehr unlieb. Oder sind Sie nicht mehr in Hamburg, oder haben mich Ihre Briefe verfehlt, denn ich streife nun schon seit 5 Monathen herum, war 2 mal in Freiberg und Dresden, dann wieder in Berlin, dann in Leipzig, Weimar, Erfurth, Jena, dann 2—3 Monathe in Franken und Schwaben immer auf bergmännischen Untersuchungen, jezt gehe ich nach Salzburg, Wien, Lodomirien, Schlesien und bin Ende Dezember in Berlin zurük. Fast alle meine Correspondenz ist unterbrochen. Ich bin ganz isolirt. Ich weis nichts, was uns trennen könnte. Ich hänge so mit ganzer, voller Seele an Ihnen, verdanke Ihnen die frohesten Stunden meiner Jugend, und wir sollten nichts von einander hören. Schreiben Sie mir ja, wo Sie sind. Ich mag diesem Briefe, dessen Schiksal ich nicht weis, nichts anvertrauen.

Ihr Sie ewig liebender,
dankbarer Freund
Humboldt.

München, den 1. Okt. 92.

[Zusatz am Rande:]
Meine Adresse ist bis 1. *Nov. an den kön. preuß. Ober-Bergmeister v. Humboldt in Wien poste restante*, vom 1. *Nov.* bis 20. *Dez. in Breslau poste restante*. Wundern Sie Sich nicht über den Titel. Ich bin seit 2 Monathen Ober-Bergmeister mit *direction* des ganzen Bergbaus in den Fürstenthümern Baireuth und Ansbach. Schreiben Sie mir ja.
[Adresse:]
Sr. Wohlgeb. Herrn *Archibald Maclean*, in Hamburg, im Hause des Herrn *Thomson* oder zu erfragen in der Handelsakademie beim Prof. *Büsch*.

121 *An Carl Freiesleben*
Traunstein, 4. 10. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 148

Traunstein, im Salzburg. Gebirge, den 4. Okt. 92.

Ich möchte Ihnen, guter Freiesleben, und unserem Fischer, der, wenn er nicht so nachsichtsvoll wäre, allen Grund hätte, mit mir zu zürnen, gern schreiben — aber ich bin in großer Verlegenheit wegen Ihres Aufenthalts. Nach meiner Rechnung müssen Sie längst in Leipzig sein. Dahin weis ich aber die Adresse nicht, und mag einem Briefe, dessen Schiksal so schwankend ist, ungern etwas anvertrauen. Nur so viel, lieber, sollen Sie wissen, daß ich vor meiner Abreise von Ansbach, etwa den 23. oder 24sten Sept., einen Brief an Sie[1] mit Fossilien (Laven und Vesuviane, eigentlich keine Laven, sondern Nosen[s] Leucitporphyre, meine Grünsteinporphyre) und aus München, etwa den 29. oder 30. Sept. einen anderen Brief[2] mit Ihrem ganzen schönen Manuscript[3] an Sie abgeschikt habe. Ich bin übrigens sehr gesund, aber weniger vergnügt, als ich es in dieser hyperinteressanten Gegend sein sollte. Denn das Wetter ist scheuslich, alles mit Schnee bedekt und der Untersuchung entzogen. Ich gehe von hier nach Reichenhall (an die Saline), befahre dann den Rauschenberg, Hallein, Berchtolgsgaden [!] & dann nach Passau und von da etwa bis zum 16. Okt. *Wien.* Die Gegend hier ist göttlich. Ich glaubte noch nie Gebirge gesehen zu haben, so ist hier alles anders. Lauter Alpengebirge, Pyramide auf Pyramide gehäuft. Die Appenzeller Alpen liegen vor mir[4], als könnte ich sie mit Händen greifen. Das, guter Freiesleben, müssen wir noch zusammen sehen. Es kostet Ihnen bloß eine Ferienreise. In 3—4 Tagen sind Sie bei mir in Bareuth [!] und in 5—6 Tagen sind wir hier. Es braucht hin und zurük von Leipzig aus eine Muße von 4—5 Wochen höchstens. Grüßen Sie Fischer.

Humboldt.

[Zusatz am Rande:]
1) Meine Adresse ist noch immer *Wien — poste restante.*
2) Trift Sie dieser Brief in Freiberg, so umarmen Sie Ihren lieben Vater herzlich von mir.

[Adresse:]
Sr. Wohlgeb. Herrn Carl Freiesleben, kurfürst. Bergakademisten u. der Rechte beflissenen in Freiberg im sächs. Erzgebirge. Aschmarkt

[1] Brief Nr. 119.
[2] Lag nicht vor.
[3] Freiesleben 1793.
[4] Hier muß sich Humboldt in der Benennung geirrt haben.

122 *An Johann Friedrich Freiesleben*
am Salzberg bei Berchtesgaden, 12. 10. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

am Salzberg bei Berchtolsgaden, den 12. Okt. 92.

Der lebhafte Antheil, den Sie, theuerster Freund, und Ihre ganze mir so Verehrungswerthe Familie an allem nehmen, was sich auf mein Schiksal bezieht, läßt mich hoffen, daß Sie es mir gern verzeihen, wenn ich Sie abermals mit einem Briefe[1] beschwere. Meine Anstellung als Ober-Bergmeister in den Fränkischen Fürstenthümern werden Sie freilich schon von unserem Karl, dem ich sie so früh meldete[2], gehört haben, doch wollte ich mir nicht die Freude entziehen, Ihnen selbst diese Nachricht mitzutheilen. Daß es mit einer Art von Schüchternheit geschieht, da ich die geringe Summe meiner Erfahrungen und Kenntnisse und die Wichtigkeit meines Berufs fühle, den Bergbau einer ausgedehnten und im höchsten Verfall sich befindenden Refier allein zu dirigiren und niemand als der höchsten Landesstelle, dem Kammerkollegium, responsabel zu sein — dazu trauen Sie mir [2] selbst Bescheidenheit und Selbstkenntniß genug zu. Ja, ich würde, so viel Liebe und Enthusiasmus ich auch für den praktischen Theil unseres Metiers habe, den Antrag nie angenommen haben, wenn der Minister v. Heinitz nicht wiederhohlt in mich gedrungen wäre. Sie haben, denke ich, während meines Aufenthalts auf Ihrer Bergakademie gesehen, daß es mir an gutem Willen nicht fehlt. Ich werde suchen, durch unermüdete Thätigkeit das zu ersezen, was meiner Jugend an Wissen und Erfahrung abgeht. Meine künftige Wohnung, die ich mir selbst erwählt habe, die so ziemlich mitten in unseren 3 Bergämtern liegt, ist Steben, ein ödes Dorf auf dem Fichtelgebirge, wo der Eisenbergbau aber doch jährlich ein 28—30000 Seidel Eisenerz beträgt; denn mit Zinn, Kupfer und besonders dem Goldkronacher Goldbergbau (ein ausgebautes, aber ungeheuer erlängtes Feld) sieht es bis jezt noch ärmlich aus. Wir haben zwar einen Anbruch gemacht, der 2 bis 2 $^1/_2$ Lt. Gold im Ct. Schlich führt, aber [bis] nicht weiter auf den Gängen aufgefahren ist, läßt sich nichts bestimmtes darüber sagen. Desto mehr Aussicht ist für den Eisenerzbergbau vorhanden, der eine ansehnliche Ausbeuthe schon jezt giebt. Und doch haben die meisten Gruben die tiefe Stollteufe [3] verloren, weil man hier Stöllen zu Bruche gehen läßt und doch hoft, die Wasserseige frei zu halten. Dazu elende Zimmerung mit gespaltenen, oft gar vierkantig beschlagenen Thürstökken, windflügelige Schächte mit eingekehlten, oft nur angetriebenen Jöchern, Förderung mit Laufkarren auf 3—4 Lr. ansteigenden Soolen, kein Schießen bei größter Gesteinsfestigkeit, so matte Wetter von Schwefelsaurer Luft, daß man im *Wunsiedler* Bergamte alle 10—14 Lr. Schächte absinkt, denn die gewöhnlichsten anderen Hülfsmittel kennt man nicht — also Uebel genug, aber ein gutmüthiges, arbeitsames, hartes Bergvolk, viel Baulust, ein weites unaufgeschlossenes Gebirge und ein Minister wie *Hardenberg*, der die königl[iche] Wohlthätigkeit für unsere Refier sehr rege gemacht hat.

Wenn mein Brief nach *Berlin* richtig abgegangen ist, so hoffe ich, soll Ihre gütige Auslage für das Tischzeug Ihnen bereits erstattet sein. In dem Falle bitte ich Sie gehorsamst, dasselbe mit der Post *an den kurfürst[lich] sächs[ischen] Postmeister Ritze*[3] *zu*

Baruth [!], den ich heute davon benachrichtige, zu senden. Wollten Sie allenfalls einen Zettel dazu legen, mit der Nachricht, daß das Tischzeug für mich sei. Ich bitte sehr um Verzeihung, daß ich Sie so sehr bemühe.

Machen Sie tausend Empfehlungen an Ihre Verehrungswerthe Gattin[4], Ihren lieben Vater[5], den Herrn Obereinfahrer[6], das Thielesche Haus[7], den Waradein[8], den Kämmerer und jeden, der sich meiner erinnert. Wo unser Karl ist, weis ich leider nicht. Ist er schon in Leipzig? Ich hoffe, in *Wien* einen Brief von ihm zu finden. Mit meinem Befinden geht es recht gut. Ich führe mein Freibergisches Leben fort, denn ich bin seit mehreren Monathen fast täglich angefahren, was mir immer am besten bekommt.

Humboldt

[Zusatz am Rande von S. 2:]

Sollten Sie etwas von mir begehren oder Aufträge haben, so ist jezt die sicherste Adresse: *an den Ob. Bergm. v. H. in Breslau, poste restante.* Ich gehe von hier durch Salzburg, Wien, Mähren, *Wielizka, Bochnia*, Tarnowitz, Breslau und bin Ende Dezember in Berlin.

[Adresse:]

Sr. Wohlgeb. des Kurf. Sächsischen Herrn Markscheiders *Freiesleben*, in *Freiberg* im sächs. Erzgebirge.
Aschmarkt. frei

[1] Der vorangegangene Brief ist nicht vorhanden.
[2] Brief Nr. 116.
[3] Joh. Carl Ritze.
[4] Johanna Rahel Freiesleben.
[5] Joh. Friedr. Freiesleben d. Ä.
[6] Carl Friedr. Freiesleben, Bruder des Adressaten.
[7] Christoph Heinrich Thiele sen.; reicher Fabrikant und Kaufmann, 1791 einziger Inhaber der Freiberger Firma Thiele & Steinert. Vgl. H. Gerlach: Die Gold- und Silbermanufaktur von Thiele & Steinert in Freiberg. In: Mitt. Freiberger Altertumsverein. 29. 1893, S. 53—64, sowie A.-v.-Humboldt-Gedenkschrift. 1959. S. 348, 351 und 355.
[8] Andreas Heinr. Klotzsch, Mann von Christine Sophie Freiesleben, der Schwester des Adressaten.

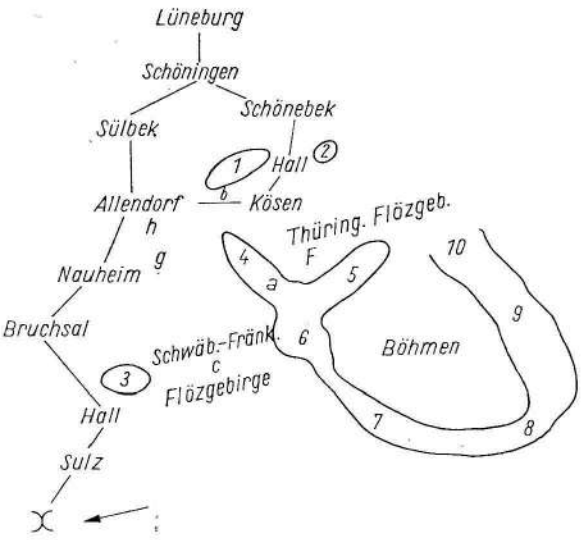
123 *An Carl Freiesleben*
Wien, 2. 11. 1792
Troppau, 12. 11. 1792

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 148—49
Erw.: Beck 1. 1959b. S. 51, 52, 250—51 [m. Zit.], 264, Anm. 178

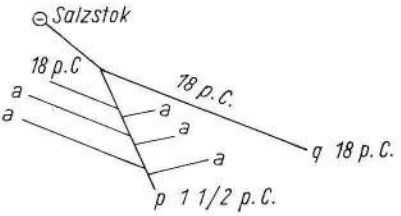
Wien, den 2. Nov. 1792.

Wundern Sie sich nicht, lieber Junge, daß Sie in so langer, langer Zeit nichts von mir hörten. Ich dächte, Sie wüßten nun schon aus Erfahrung, daß Geschäfte mich nicht leicht davon abhalten, Ihnen zu schreiben. Also keine Entschuldigung!

Ich kam erst den 27sten Okt. in Wien an und Ihre lieben Briefe vom 2. und 11ten Okt. aus Freiberg und Leipzig konnten also nicht früher in meine Hände gelangen. Troz des vielen Schnees und der großen Anstrengung habe ich doch eine ungemein interessante Reise durch die Salzburger, Bergtolsgadener [!] und Oberösterreichischen Alpen gemacht, den Kessenberg, Hallein, Berchtolsgaden [!] p., wo überall Steinsalz ist, befahren und einen überaus lehrreichen Aufenthalt in Reichenhall gehabt[1]. Auf der dortigen Saline war ich 12 Tage, ganz allein mit dem Salinendirektor *v. Claiß*. Diesen Mann halte ich jezt unter allen theoretischen und praktischen Hallurgen offenbar für den ersten. Er besizt große physikalische und mathematische Kenntnisse, war 7 Jahr in England, arbeitete viel mit *Franklin*, war lange in Frankreich, besizt ein Steinsalzwerk in Savoyen, Schwefelsäurefabriken in Winterthur in der Schweiz und hat die *direction* aller bairischen Salinen. Ich habe vom Morgen bis in die Nacht nur immer gefragt, und ich weis keinen Menschen, von dem ich je durch [2] Umgang so viel gelernt. Er war ungemein ⟨mittheilend (ist das nicht auch groß!)⟩[2] Dieser Mann schrieb mir von freien Stükken, daß er meine Abhandlung[3] für das beste halte, was über Salinen geschrieben sei. Ich sehe das Ding nun selbst wichtiger an, und die Auflage wird auf den Herbst verschoben. Ich habe viel neue Materialien von *Claiß* dazu erhalten, kriege noch ungedrukte Manuscripte von *Franklin* über Feuereinrichtungen und vervollkommne meine Karte über den Zusammenhang aller Salzquellen in Deutschland. Von dieser Karte, glaub' ich, wissen Sie Selbst noch nichts. Sie ist aus einem Aufsaze entstanden, der meinem Baireuther Berichte angehängt ist: „über die auf Salzsoole abzutreibenden Bohrlöcher"[4]. Die Hauptidee ist die: daß das Fränkisch-Schwäbische und Thüringer Flözgebirge einerlei Hauptschichtung hat, daß sie durch ein St. 5—6 streichendes Thal zwischen dem Thüringer Waldgebirge und dem isolirten Harzgebirge (zwischen Eisenach und Osterode) zusammenhängen, daß alle Fränkische und Schwäbische Soole auch im oberen Gypse fließt, daß alle Salinen in Deutschland in einer gewissen Richtung liegen, daß man Linien auf der Karte ziehen kann, nach denen von Meile zu Meile Salzquellen zu finden sind, daß diese Salzströhme dem allgemeinen Abhange des deutschen Bodens folgen von *SW* nach *N* und sich um die uranfänglichen Gebirge, d. h. so weit diese, [3] von Flözgebirgen nicht bedekt, herausstehen, herumschlängeln.
(x ←) Böhmen k a n n keine Salzquelle haben, wenn es kein eigenes Steinsalz hat, denn der Salzstrohm kann das umwallende *primitiv*gebirge nicht durchdringen. Bei c finde ich vom Tage nieder dieselben Schichten als bei F. Die Verbindung bei g ist darum undeutlich, weil hier die Rhön und das Vogelsgebirge mit ihren Basalten das allgem[eine] Flözgebirge bedekken und verbergen. Sie heben sich aber nicht wie 1—10 aus der Teufe empor und schneiden daher nicht die Salzströhme ab. Bei h sind aber noch dieselben Kupferschiefer (*Riegelsdorf*)[5] als bei Mansfeld, ein Zeichen des Zusammenhangs[6]. Man hat keine Ursach, den Salzstok in der Mitte von Deutschland anzunehmen, wahrscheinlicher liegt er bei x. Dahin zeigt auch das Streichen ← des schon entdekten Steinsalzes von *Bochnia*, *Wieliczka*, Hallein, Tyrol, Savoyen. Reiche Salzquellen zeigen nicht Nähe des Salzstokkes an. p ist gewiß näher an dem Salzstok als q und doch ist p $1^1/_2$ löthig, wenn a a a süße Wasserklüfte sind. q bleibt 18 löthig, wenn es keine süßen Wasser aufnimmt. Von der Zerklüftung hängt alles ab.



1—3) isolirte deutsche Gebirge, welche sich im sooleführenden Flözgebirge inselförmig erheben. Harz, Petersberg, Spessart. 4) Thüringer Waldgebirge, bei a kaum 2 Meilen breit, und doch hängt hier Thüring[isches] Flözgebirge nicht mit dem Schwäb[isch]-Fränkischen zusammen, wohl aber bei b. 5) Sächs[isch]-Böhmisches Erzgebirge. 6) Fichtelgebirge. 7) Böhmer Waldgeb[irge.] 8) Mährisches Geb[irge.] 9) Riesengeb[irge.] 10) Lausnizer Gebirge.



[4] Steinsalz ist desto ärmer, je höher es über der Meeresfläche liegt. — Die Karte soll eine Karte von Deutschland sein, die bloß die Salinen mit ihrer Löthigkeit und wo möglich Höhe über dem Meere anzeigt, keine Flüsse, wohl aber recht genau die uranfänglichen Gebirgsketten, als welche das Soolführende Flözgebirge abschneiden. Ich habe schon viel gesamlet, aber Sie sehen, guter Junge, daß das Projekt so weitschichtig ist, daß viel Rath von Werner, Ihnen, Schlottheim, und besonders Gruner[7] darüber eingeholt werden muß. Ich möchte was vorzügliches leisten. Schaffen Sie mir doch *Schlottheim* und *Gruner's* Adressen. ⟨Lezterer ist ein abscheulicher Mensch⟩[8], aber er weis doch ungeheuer viel über das nördliche Flözgebirge, ich kenne mehr das südliche. Ich verdanke ihm recht viel durch Gespräche. ⟨Il faut prendre le diable par la queue.⟩[8] Schaffen Sie mir ja seine Adresse. Doch ich misbrauche wahrlich Ihre Geduld, armer Freiesleben! Nur noch zweierlei. 1) ist es nicht hyperschön, daß

bei Reichenhall über Tage Risse, unausgefüllte Gänge zu sehen sind in gleichem Streichen als im Schachte die verschiedenlöthigen Salzquellen kommen. Der gemeine Mann sagt hier über Tage, auf diesem Klamm (Kluft) kommt der Edelfluß, auf diesem der 12 löthige &. Man kann die Klüfte $^1/_2$ Meile weit verfolgen[1] bis ans Steinsalzgebirge hin! 2) Den Mittelkalkstein habe ich viel beobachtet. Es ist eine eigene Formation, *verum quidem*[9], aber wirklich dichter Kalkstein, nicht körnig, wie H. Flurl wähnt. Man findet auf den höchsten Gipfeln dieser Alpen 8400 F. hoch ganze Betten von Versteinerungen, gleichsam als retteten sich die Thiere da hin. [5] Ueberhaupt, guter Junge, müssen wir diese Gegend zusammen sehen. Man glaubt, noch nicht Berge gesehen zu haben, wenn man diese sieht! Es geht in den Ferien von Leipzig aus sehr gut an. Wir brauchen überhaupt kaum 6 Wochen zur Hin- und Herreise. Sie holen mich in Steben (bei Hof) ab, es soll schon gehen! — Doch ich schreibe zu weitläuftig und bedenke nicht, wie wenig Zeit ich übrig habe. Ich berühre die hiesigen Menschen nur ganz kurz. Erinnern Sie mich in der Folge daran, wenn Sie mehr wissen wollen. Aber Estner hat mir unendliche Gefälligkeiten erwiesen. Er ist sehr gutmüthig, man sieht ihm aber an, daß er an Werner gern zum Ritter werden möchte. Er sagt immer: ich erwische ihn u.s.f. Unter den ⟨hiesigen Blinden ist er⟩[8] ein *lumen*, hat überhaupt eine Lust zu lernen, aber *eheu* zeigte mir einen schwarzen! daumdikken Basalt[ischen] Hornblendekristall für kristall[inischen] Olivin. Das, denke ich, ist genug. Er schreibt ein Mineral[ogisches] System, worin äußere Gestalten in Kupfer gestochen sind, im Ganzen gemäßigt, wie ich höre. Fichtel sieht aus, als wenn er einen fressen will, ⟨ein schändliches Gesicht.⟩[8] Um ihn mehr zu ärgern, sagte ich, ich käme von Freiberg, da hat er mich seitdem gar nicht angesehen. Ein göttl[iches] Kabinett. Sein Zeolith ist kleinkörniger Pechstein, der aber Gallert! giebt. ⟨Haidinger ein⟩[8] Schleicher, ⟨heimlich auf den Beinen, schüchtern,⟩[8] bescheiden, aber wohl nur aus Politik, soll der Amalgamation entgegen arbeiten. *an verum*?[10] Er giebt eine ⟨neue Bergbaukunde⟩[8] heraus. Im Ganzen, welche göttlichen Kabinette hier, das [6] Kaiserliche ist gewiß das erste in der Welt, aber wie geordnet, die Mineralogen Stütz, Estner, Fichtel, der alte *Jacquin*[11], und Haidinger leben wie überall, ⟨sie schimpfen sich⟩[8] untereinander. Das Lustigste ist mir mit ⟨Charpentier⟩[8]. Sie wissen, wie er sich mit den Wienern brüstet. Aber Estner p. halten von seinem Wissen, was wir davon halten. Die neue Chemie hat hier ihren Siz. Alles *oxygenirt*, der junge *Jacquin* lehrt sie öffentlich[12], das Phlogiston[13] ist verschwunden. Ich war hier ungemein gut aufgenommen. Sie glauben nicht, was der Aufsaz in Gren über die Farbe der Pflanzen[14] für Lerm macht. Man nennt es eine Entdekkung. Ich habe seitdem die Sache noch weiter getrieben, besonders die Versuche übers Keimen und die Reizbarkeit der Vegetabilischen Muskelfaser. Im *Rozier, Journal de Physique*[15] ist bereits etwas davon von mir abgedrukt, und eben sehe ich es nochmals ausgezogen im *esprit des Journeaux*[15]. Was ich für ein ⟨berühmter Oberbergmeister werde.⟩[8] Nächstens aber sollen Sie (noch ehe der *Prodrom[us]* erscheint, was vor dem Febr. unmöglich) einen Aufsaz darüber in Crell sehen[16]. Die Ursach (aber *inter nos*!)[17] ist die: Willdenow hat einen schönen Grundriß der Botanik herausgegeben[18], den Sie kaufen können, ⟨weil ich unermeßlich [?] darin gelobt bin⟩[8], und weil Ihnen nichts eine so kurze vollständige Idee der

Wissenschaft geben kann. Sie müssen ums Himmels willen jezt nicht Botanik studiren, aber allgemeine Ideen [7] müssen Sie *qua* Gelehrter, der Sie doch einmal sind, davon haben. ⟨Willdenow⟩[8] hat darin (⟨nach meinem Aufsaze ...⟩[8]) einige Wichtige Theile der Pflanzenphysiologie abgehandelt, aber gott weis warum, ⟨mich schreklich misverstanden.⟩[8] Er sagt z. B., der Kohlenstoff, *carbon*, werde aus der phlog[istisierten] Luft (*azote*) abgeschieden!! Gott lob hat er mich nicht zitirt. Um dem Unheil abzuhelfen, werde ich (ohne das ⟨Willdenowsche⟩[8] Buch mit einer Silbe zu nennen) bloß als für mich, die Sache, da sie mir doch zugehört (⟨also das nicht Willdenowsche⟩[8]) in Crells Annalen auseinander sezen! — Sagen Sie ⟨...⟩ [19]—

Troppau in Schlesien, den 12. Nov. 92.

Ich bin auf der Rükreise nach Berlin, komme aber vor dem Januar nicht dahin. Mein Porzellan-Geschäft in Wien ist vollendet, ich habe ganz Mähren Tag und Nacht in 50 Meilen durchreiset und halte hier Rasttag, um Ihnen zu schreiben. Ich gehe von hier nach *Tarnowitz*, wo ich meinen langen Bericht über Bair[ische] Salinen ausarbeite, mache einen Abstecher nach *Wieliczka*, dann auf Breslau. Mein Zwek ist in Schlesien bloß, mich mit der Preuß[ischen] Dienstverfassung und den Pflichten eines Oberbergmeisters bekannt zu machen. Doch zur Antwort Ihres lieben Briefes! — Was Ihnen der Kammerherr[20] über Ihre Anstellung gesagt, hat mich aufs lebhafteste gefreut. Glauben Sie, guter Junge, es ist so gewiß am besten, nicht weil ich Bergmeister bin und alle Welt dazu machen möchte, nicht weil Sie dadurch ins Obergebirge kommen können und in meine Nähe, sondern nach reifer Ueberlegung halte ich es für das beste. 1) es ist keine Undankbarkeit gegen Werner, ihm nicht zu folgen. Es ist hier ein Kollisionsfall, Sie haben Pflichten gegen Ihre Eltern, den Obereinfahrer p., es kommt hier nicht darauf an, als Werkzeug zu die- [8] nen, um ⟨Werners Rache gegen ...⟩[21] zu unterstüzen, es kommt auf das Glük Ihres künftigen Lebens, auf Sicherheit gegen Nahrungssorgen an. 2) Sie dürfen auf den ungewissen Fall, denn kann in 3 Jahren nicht der Kammerherr, Werner, selbst der Ober-Einfahrer sterben? die *Jurisprudenz* nicht vernachlässigen. Auf Sachsen gehen doch einmal Ihre Wünsche, warum sollten Sie (es ist mein voller Ernst, lieber Karl, nicht Spott), warum sollten Sie auch ein Land wie Ihr vaterländisches Gebirge, an dem ich selbst mit so vollem Herzen hänge, verlassen wollen? In Sachsen aber müssen Sie *Jurisprud[enz]* wissen, müssen *examinirt* sein, um praktisch angestellt zu werden. Wissen Sie sie nicht, so bleibt Ihnen nur die Lehrstelle offen. Welche ungewisse Hofnung! Werner muß erst besser versorgt sein, um sie abzutreten, der ⟨Kammerherr⟩[22] ist ihm entgegen. Wie viel unangenehmes, und dann ist Werners Plaz doch nur 1 Stelle, außerhalb Landes aber, guter Junge, was Sie ohnedies nicht wünschen, lebt man von mineralog[ischen] *Colleg[ien]* allein nicht, da muß *medicin*, *botanik*, chemie & dabei sein. Und wie viel hungrige Magister harren nicht schon auf allen Akademien und schnappen die Beute weg! 3) Wenn auf der einen Seite das Nichtstudiren der *Jurisprud[enz]* Sie in eine sehr ungewisse, *epineuse* Lage für Ihr Auskommen sezt, so sind Sie beim Studium derselben noch gar nicht ausschlieslich auf das Praktische eingeschränkt. Hier müssen Sie mir schon etwas Zutrauen

schenken. Ich glaube, den Umfang Ihres mineral[ogischen] Wissens beurtheilen zu können, ob ich gleich weit weniger Mineralogie weis als Sie, lieber Junge! Sie haben jezt im Nov. 92 so viel mehr geognost[ische] und oryktognostische Kenntnisse als andere Gelehrte, die ich kenne, haben so einen treflichen Beobachtungsgeist, so viel Scharfsinn, daß gesezt auch, Sie studirten diese naturhist[orischen] Wissenschaften in 3 Jahren [9] nicht weiter, Sie doch noch nicht so weit hinter der ohnedies nicht eben gar schnell fortschreitenden Wissenschaft zurükblieben, um es nicht mit ⟨Hofmann und Consorten⟩[23] aufzunehmen, um nicht nach 3 Jahren noch einen vorzüglichen mineralogischen Lehrer abzugeben. 4) Wer sagt Ihnen aber denn, daß Sie die Mineralogie aufgeben sollen, wenn Sie *Jurisprud[enz]* studiren, ja selbst wenn Sie wirklich Bergmeister schon sind. Müssen alle großen Botanisten nicht Medizin, ein weitläuftigeres Studium als *Jurisprud[enz]* studiren? Glauben Sie, es bleibt Ihnen noch immer Muße genug dabei, um chimische und neue mineralog[ische] Bücher in die Hand zu nehmen, um (was ich besonders wünsche) jemand ein *oryctogn[ostisches] repetitorium* dabei zu lesen. Ich habe selbst 2 Jahre *Jurisprudenz* studirt, so abscheulich ist das Studium gar nicht und das *examen*, davon wird man Ihnen in Leipzig schon erzählen. Nach der Universität aber, beim Aufenthalt im Gebirge müßte es schlimm sein, wenn der Praktische Dienst nicht stündlich geognost[ische] Ideen in Ihnen auffrischen sollte? Wäre es wohl eine unangenehme Lage, guter Junge, bei einem guten Auskommen, einem Bergamte vorzustehen, die Liebe und die Sorgen des Bergvolkes zu haben, sie vor Ungerechtigkeit zu schüzen, sein Arbeiten belohnt und die Gänge sich aufthuen zu sehen! Erinnern Sie Sich an die Art, wie man in Marienberg noch von *Trebra* sprach. So ein Name, den man zurükläßt, ist doch auch viel werth, mehr als der Hohn der Lehrlinge, dem ein Akademie-*Inspector* immer ausge-[10] sezt ist, oder mehr als der Zwang, die äußeren Kennzeichen[24] täglich 8 mal wiederzukäuen und von Dingen zu reden, die man nicht Gelegenheit hat, selbst weiter zu beobachten? Ich wette, guter Freiesleben, Sie werden als Ober-Einfahrer, Bergmeister p. nicht aufhören, so wenig als Trebra, Gläser p. zu schreiben, und werden uns treflichere Beobachtungen liefern, als wenn Sie im Oppelnschen Hause den Fremden auflauren müßten[25]. Was kann Sie dann aber hindern, auch vom Bergmeister Professor zu werden, wie Lommer! Von Werner allein hängt es doch nicht ab, und daß die Oppelns, Gutschmidt Ihnen wohl wollen, daß die Entschuldigung, Ihre Gesundheit leide beim Anfahren, Sie immer dem Praktischen entziehen kann — wissen Sie selbst. Also — lieber Junge, vernachlässigen Sie die Jurisprudenz ja nicht, es kommt nur sehr darauf an, wie man sie treibt. Das meiste brauchen Sie zum *examen*, nachher giebt es der Prozesse nicht so gar viel, und die Bergrechte sind sehr einfach. Es giebt leider auch so viel jurist[ische] Bücher, daß man ganz verwirrt dabei wird. Mein Bruder Wilhelm ist nach den Zeugnissen aller Theoretiker vielleicht einer der gelehrtesten jezt lebenden Juristen und dabei ein vorzüglicher Praktiker. Er trieb viel *Jurisprudenz*, ob er gleich die Wissenschaft ⟨sehr verachtete⟩[8]. Er soll Ihnen eine Art von Plan entwerfen, besonders Bücher aufschreiben, er hat mich immer (wie ich selbst noch juristisch examinirt worden ⟨...⟩[26]

[1] Über diesen Brief schrieb Freiesleben am 4. 12. 1792 an Werner: „Vorige Woche erhielt ich einen Brief vom Hr. von Humboldt aus Wien. Mit seiner Reise durch Salzburg und Tirol schien er sehr zufrieden. Bei Reichenhall fand er $^1/_2$ Meile lange, den dortigen Salzquellen respondirende Klüfte. Diese und wichtigere Beobachtungen noch, wird er dem Herrn Bergcommißionsrath bald selbst vorlegen." (Freiberg, Arch. d. Bergakad., Nachl. Werner).

[2] Tilgung.

[3] Humboldt 1792a.

[4] Vgl. auch Humboldt 1792i. S. 195—200: Über den Zusammenhang der Deutschen Flözgebirge, die Sole führende Lagerstätten und den wahrscheinlichen Zusammenhang aller Deutschen Salzquellen.

[5] Heute: Richelsdorf/Hessen.

[6] Dieser Satz ist am Rande nachgetragen.

[7] Über Joh. Samuel von Gruner sagt Humboldt in dem oben genannten Bericht (1792i. S. 200): „Diese Beobachtungen, von denen ich viele dem Umgange mit dem Herrn von Gruner aus Bern verdanke, einem Manne, der sich durch einen $^3/_4$jährigen Aufenthalt an der Saale eine Kenntnis des Thüringischen Flözgebirges erworben, die gewiß noch keiner in Sachsen gehabt hat, sollen, wie ich wünsche, den Blick auf das Ganze erweitern, ..."

[8] Tilgung.

[9] Lat.: sicherlich wahr.

[10] Lat.: ob es wahr ist?

[11] Nikolaus Frh. von Jacquin.

[12] Joseph Franz Frh. von Jacquin.

[13] Von dem Chemiker Georg Ernst Stahl eingeführter Begriff für einen hypothetischen „Wärmestoff".

[14] Humboldt 1792d.

[15] Humboldt 1792e.

[16] Mit „Prodromus" ist wohl Humboldt 1793 gemeint, insbesondere die darin enthaltenen „Aphorismi ex doctrina physiologiae chemicae plantarum"; der angekündigte Beitrag zu Crells „Chemischen Annalen" scheint nicht erschienen zu sein.

[17] Lat.: unter uns!

[18] Willdenow 1792a.

[19] Tilgung, teilweise nicht zu entziffern.

[20] Carl Wilhelm Benno von Heynitz.

[21] Tilgung, Name nicht zu entziffern.

[22] Tilgung, „Kammerherr" Carl Wilhelm Benno von Heynitz.

[23] Tilgung.

[24] Die äußeren Kennzeichen der Mineralien.

[25] Die Räume im Hause des F. W. von Oppel, Mitbegründer der Bergakademie Freiberg, dienten seit 1766 auch anderen Professoren als Hörsaal (vgl. Schellhas in: Alexander von Humboldt, Gedenkschrift. Berlin 1959, S. 369).

[26] Briefschluß fehlt.

124 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Tarnowitz, 16. 12. 1792

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes. [West-]Berlin (V)
D: Schuster 1927/28, S. 315—16

Ihren Brief mit dem Buche gegen Estner[1] habe ich gleich nach meiner Rükkunft aus Polen erhalten. Beide haben mich sehr interessirt, und ich bin Ihnen meinen innigen Dank dafür schuldig. Ich will wünschen, daß nun Einigkeit und allgemeiner Friede in der mineralogischen Welt erstehen möge, was in dieser Polnischen Republik, wo H. Fichtel[2] gern das Faustrecht einführen möchte, wohl kaum zu hoffen ist. Ueber Ihr Versehen mit den iten[3] können Sie Sich leicht beruhigen. Zeigen Sie es allenfalls irgendwo an, wenigstens thue ich dies am liebsten, dann hat man nur den Unguthmütigen gegen sich. Auch kann ich versichern, daß Abbé Estner es nicht gemerkt hätte, wenn nicht D. *Ash*[4] ihm davon gesagt hätte. Dieser feurige Mineraloge hat sich jezt seinen Vulkanen genähert. Er ist in Ve- [2] nedig, und Sie werden ihn wohl in *Florenz* finden. Mineralogie ist ihm ziemlich fremd, glaube ich jezt, aber ich habe etwas anderes in ihm aufgefunden — was ihn mir sehr merkwürdig [macht]. Er hat in *Wien* während meines Dortseins physiologische Versuche über die Muskelfasern der Pflanzen und Thiere wiederholt, die er zuerst in Göttingen gemacht und die große Entdekkungen vorbereiten. Mögte er nur bei so schäzbaren Kenntnissen ein wenig runder und gerader werden. Auf Ihre Reise nach Italien freue ich mich sehr. Was werden Sie nicht alles für die Wissenschaft leisten können, und wie viel ist nicht zu thun übrig! Ich habe eine überaus interessante Reise nach *Wieliczca* gemacht, habe die Hölen bei Oizuf[5] befahren und glaube, die Schichtung des hiesigen Flözgebirges nun besser zu kennen. Sie werden darüber einen Aufsaz von mir nächstens sehen[6]. Ich habe darin meine Beobachtungen durch die Ihrigen geprüft, das ist der beste Weg, zur Wahrheit zu gelangen. Daß ich bisweilen von Ihnen abweiche, wie z. B. in den Ideen über die Entstehung des hiesigen Bleiflözes, wer- [3] den Sie auch finden. Jeder Mensch hat eine andere Ansicht der Dinge, genug, wenn alle darin übereinkommen, sich dem großen Zwekke einer vollkomneren Erkenntniß zu nähern. In *Wien* werden Sie unendliche Freude haben, Mineralogie ist dort in der Kindheit, aber welche Samlungen, welche Schäze für den Beobachter, dabei weit mehr Gutmüthigkeit und ächte *humanität* als in Berlin. Die Wiener Gelehrten zeichnen sich unter den übrigen Deutschen wirklich sehr aus. Kommen Sie ohne Vorurtheil, und Sie werden dann selbst richten. Ich habe die lezten 8 Tage bei *Birnbaum*[7] auf der Hütte zugebracht, mit allerhand Versuchen. Es ist ein überaus liebenswürdiger Mensch, von dem ich viel, sehr viel gelernt habe. Schade, daß ich ihn morgen schon verlassen muß, um zurük nach *Malapane* zu gehen. Verzeihen Sie das flüchtige dieses Briefes und vergessen Sie nicht Ihren

Humboldt.

Tarnowitz, den 16. Dez. 1792.

Noch eins, Lieber. Sie waren in *Medzana gore*[8]. Ich kann aus Ihrem *Journal* nicht bestimmt sehen, ob es ein Lager oder Gang ist. Besinnen Sie Sich etwas daran, mir liegt viel daran.
[Adresse:] Sr. Wohlgebohren dem kön. Bergrath H. *Karsten* in *Berlin.*

[1] D. L. G. Karsten 1793.
[2] Fichtel 1792. In dieser satirischen Schrift werden die Mineralogen des 18. Jh. nach ihren Dogmen oder Methoden „klassifiziert" und charakterisiert. Unter dem Titel „Ignivomisten" (S. 39ff.) wird der Kampf der Vulkanisten gegen die Neptunisten im Bilde eines Schlachtfeldes geschildert. Im Kapitel „Neptunisten" (S. 46ff.) wird die Frage erörtert, warum „Gott Vulkanus" in Schlesien eine irreführende geologische Schichtung gleichsam als „Festungen" für die Neptunisten zugelassen habe, um die der Streit weiterhin toben könne.
[3] Vgl. Karsten 1793.
[4] Edward Ash, vgl. Humboldt 1797a. Bd. 1. S. 472.
[5] Oiców.
[6] Wohl nicht erschienen.
[7] Vgl. Brief Nr. 157 und Humboldt 1797a. Bd. 1. S. 132—33, Anm. wo es heißt: „Herr Birnbaum, königl. preuß. Hüttenschreiber zu Tarnowitz, ein Mann, dessen langjährigem freundschaftlichen Briefwechsel ich so manche chemische Kenntniß verdanke, und den seine praktischen metallurgischen Arbeiten hindern, sich als einen trefflichen chemischen Analytiker öffentlich zu zeigen ..."
[8] Mszana Góra.

125 *An Carl Freiesleben*
Buchwald, 14. 1. 1793

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 149—50

Buchwald, den 14ten Jan. 1793.

Ich weis nicht, lieber Freiesleben, wie Sie mir verzeihen werden, daß ich Ihnen in so langer, langer Zeit nicht geschrieben habe. Wenn ich in anderen Verhältnissen mit Ihnen stünde, dürfte ich diese Verzeihung kaum hoffen. Aber bei der Güte und liebevollen Freundschaft, die ich nun fast seit 2 Jahren von Ihnen genieße, muß die Sprache der Höflichkeit uns fremd sein. Ich war 3 Wochen in Breslau und die übrige Zeit im Riesengebirge, in Waldenburg, Kupferberg p., nirgends mehr als 1—2 Tage, bis in die späte Nacht fahrend, um wenigstens die wichtigsten Grubengebäude zu sehen, bei grimmiger Kälte, ja meist ohne Papier und Feder, also selbst ohne Möglichkeit, Ihnen zu schreiben. In Breslau habe ich 3 Wochen beim Graf Reden gewohnt. Wenn ich je arbeitsam war, so war ich es dort. Ich habe meinen 20 Bogen langen Bericht über die Salinen von *Traunstein* und *Reichenhall* gemacht und 21 große Blatt *Royal*-Papier Zeichnungen dazu angefertigt[1]. Das Zeichnen hat mich überhaupt dies Jahr mehr als sonst beschäftigt. Ich treibe es unablässig fort,

besonders das eigentliche Planzeichnen, was ich der Situationen wegen sehr wichtig finde. Jezt bin ich mit Gr[af] *Reden* auf der Gebirgs-*recherche* begriffen, bin gestern hier in Buchwald auf seinem Gute (am Fuß der Schneekoppe) zu Schlitten angekommen und reise morgen *recta via*[2] mit ihm nach Berlin. Dies, guter Freiesleben, zur Einleitung; nun zur endlichen Beantwortung Ihrer Briefe, die ich alle erhalten. — Wie soll ich Ihnen genugsam danken für alle die Liebe und das Vertrauen, das Sie mir schenken. Sie wissen, es gibt keinen Menschen, an dem ich so mit ganzer, voller Seele hänge, als an Ihnen. Zwischen uns wird nie Trennung sein. Daß ich Ihnen das juristische Blatt von meinem Bruder[3] noch nicht schikte, ist warlich nicht meine Schuld, der arme Mensch ist, wie ich jezt weis, verreiset gewesen. Also verzeihen Sie uns beiden, guter Freiesleben! Daß Sie unschlüssig über die Art Ihres Studirens, unzufrieden mit sich selbst sind, wundert mich nicht. Das ist bei guten Menschen die gewöhnliche Empfindung, wenn man zuerst auf die Akademie kommt. Es wird einem so vielerlei angeboten, und man hat doch nur Muße, so wenig anzunehmen. Das wird in der Folge alles besser. Man fängt an, die Kolle- [2] gia ⟨mehr zu verachten⟩[4], *repetirt* nur gewisse Kollegia und wird zufriedener, indem man selbstständiger wird. Daß Sie mit ⟨Werner⟩[5] gut stehen, freut mich in vielen Rüksichten. Ich denke, wir sind über ihn einig. Sie und ich sind ihm Dank schuldig, er hat Augenblikke der Gutmüthigkeit, vorübergehende Wallungen, kurz, er ist ohne Charakter. Bleiben Sie immer auf einem guten Fuß mit ihm, aber verlassen Sie Sich nie auf ihn. Sie wissen, er möchte ⟨Sie benuzen, um sich gegen andere zu sichern⟩[6]. Und das ist nicht edel. Erzählen Sie mir doch etwas vom armen Pörner[7]. Sie wissen, daß ich ihn liebe, aber es sollte mir leid thun, wenn er das Stipendium verlohren hätte. Ist es denn wahr? — An Buch werde ich nächstens schreiben. Ich liebe ihn sehr. Es ist ein guthmütiger Mensch, der viel Festigkeit der Gesinnungen hat. Ich stelle mir vor, daß er jezt sehr unglüklich ist. Von den Leipziger Gelehrten kenne ich niemand als ⟨...⟩[8] Er schien mir ein ziemlicher seichter Mensch zu sein, so viel er sich auch mit großen Ideen von Gesezgebung, Menschenrecht und Völkerglük herumschlägt. Gehlern wünscht' ich am meisten zu kennen. Auf Buchs Arbeit freue ich mich[9]. Sie ist gewiß sehr gut. Aber von wem ist die schrekliche Pferdegöpel-Beschreibung im Bergmänn[ischen] Journale?[10] Ist die Zimmerung vom Friedrichschachte in Lempens Magazin[11] von Böhme? Sie ist nicht schlecht. Wenn Sie Baaders *Man[uskript]*[12] von der Zimmerung selbst besizen, guter Mensch, so verbinden Sie mich sehr durch eine Abschrift. Ich habe sie verliehen und dadurch verlohren, und solche Dinge interessiren mich jezt mehr als je. Wie können Sie glauben, daß es nicht mein Ernst sei, mit Ihnen Salzburg und Tyrol zu besuchen. Es ist einer meiner sehnlichsten Wünsche und die Sache ist sehr ausführbar. Diese Ostern, lieber Junge, ist es unmöglich, da ich erst im Merz nach dem Fichtelgebirge gehe und wir dann unseren neuen Stollen anfangen. Aber wie im Herbst oder Ostern 1794? Auf jeden Fall muß ich Sie in Leipzig im Merz sehen und dann verabreden wir alles. Vielleicht kommen Sie in den Hundstagen nach Freiberg und wir sehen uns dort zum zweiten Mal. Sie glauben nicht, wie sehr ich mich danach sehne. Sie schrieben mir nach Wien, der Kammerherr wolle Sie zum Bergmeister machen. Das wäre prächtig, dacht' ich und dann fiel mir Kamsdorf oder Annaberg oder [3] [...][13] niemand

davon! Was Sie mir von *Soimonow*[14] schreiben, ängstigt mich nicht wenig. Um so unerwarteter war es mir, daß mir vorgestern der Geschworene Holzberger in der Grube in Kupferberg erzählte, daß ein gewisser Büttner[15] und *Soimonow* vor 3 Wochen hier bei ihm im Riesengebirge gewesen wären. Wie, lieber Junge, hängt das zusammen? Büttner[15] und Soimonow!! Baaders Antrag an Sie ist sonderbar genug. Sie haben ganz recht, nicht darauf zu *reflectiren*. Ich liebe Baadern von vielen Seiten, aber ⟨Verbindlichkeiten möchte ich ihm nicht schuldig sein.⟩[16] Schreiben Sie mir, lieber, bester Junge, nach Berlin und grüßen Sie unseren lieben Fischer recht herzlich. Ich schreibe ihm gewiß bald. Auch Ihre Eltern grüßen Sie mir. Wenn Sie Nachrichten von Freiberg, besonders unseren Freunden haben, so theilen Sie sie mir ja mit.

Dein
Humboldt.

[1] Dieser Bericht ist vermutlich verloren.
[2] Lat.: geradewegs.
[3] Wilhelm von Humboldt hatte für Freieslebens Rechtsstudium Literaturhinweise zusammenstellen sollen. Vgl. Brief Nr. 123.
[4] Tilgung.
[5] Desgleichen, wohl Werner.
[6] Tilgung; Lesung nicht ganz sicher.
[7] Wohl Karl Gottlieb Börner.
[8] Tilgung, wohl Cäsar.
[9] Vermutlich Leopold von Buch 1792.
[10] Erler 1792. Der Name des Verfassers stand erst am Schlusse der Abhandlung im Oktoberheft, das Humboldt wohl noch nicht vorlag.
[11] Magazin für die Bergbaukunde. Von Johann Friedrich Lempe. Th. 9. Dresden 1792, S. 362–76: Beytrag zur Zimmerung, unterzeichnet: M.B. (wohl Michael Böhme).
[12] Wohl Franz von Baader.
[13] 3/4 des oberen Blattes abgeschnitten.
[14] Vladimir Jufevič Sojmonov.
[15] Friedrich Püttner.
[16] Tilgung.

126 *An Paul Usteri*
Berlin, um 17. 1. 1793[1]

H: Zentralbibliothek Zürich, Nachl. Paul Usteri (V)
TD: Lange 1964, S. 224

Erst heute früh komme ich von einer 8 monathlichen Reise nach Berlin zurük. Sogleich ging ich zu unserem Willdenow und fand dort ein Paket von Ihnen mit einem Briefe, den er seit undenklicher Zeit von Ihnen erhalten hatte. Wie eile ich, Ihnen, lieber Usteri, dafür zu danken. Wie lange haben wir nichts von einander

gehört. Ich sehe, Sie haben mir Briefe nach Freiberg geschikt, die ich nicht erhalten, wahrscheinlich weil niemand dort meine Adresse wußte. Denn ich bin ewig herumgeschwärmt, erst in Anspach und Baireuth, dann in Salzburg, Tyrol, Wien, Mähren, Gallizien, Pohlen und ganz Schlesien, unter und über Tage! Nun bleibe ich 3 Monathe hier, Ihre Briefe treffen mich hier wieder, es soll alles besser gehen und unser Briefwechsel nicht mehr so unterbrochen werden. Im April gehe ich nach Baireuth zurük aufs Fichtelgebirge, wo ich *Oberbergmeister* geworden bin. Sie werden finden, daß dies für einen Botanisten eine sonderbare Bestimmung [2] ist — aber sie vereinigt alles, was ich liebe, versezt mich in eine angenehme gebirgigte Gegend. Ich werde künftig in Steben auf dem Fichtelgebirge wohnen, und alle meine Muße soll dort den Pflanzen geschenkt sein, besonders der chemischen Physiologie derselben.

Ich bin heute zu zerstreut, um mehr zu schreiben. Sonst erzählte ich Ihnen schon jezt von den unendlichen Schäzen des Schönbrunner Gartens, der *Kew* (das ich selbst gesehen) so weit hinter sich zurükläßt, von der neuen *monographie* von *oxalis*, die der alte *Jacquin*[2] schreibt u.s.f. Aber dies Mal wollte ich nur ein Zeichen des Lebens geben und mein Andenken in Ihrer Freundschaft zurükrufen.

Humboldt.

Ich habe mit misfallen gesehen, daß Ihre schönen Annalen[3], in Wien, wo doch viel Botanik getrieben wird, fast gar nicht zu finden sind. Es liegt gewiß an den Buchhändlern, denn *Plenck*[4] schadet ihnen dort nicht. Wie, lieber, Wenn Sie einmal neue Stükke an den alten *Jacquin* schikten. Er verdient es wohl?

[Am Rande von S. 2:]
Meine Adresse ist jezt: an den *Oberbergmeister v. Humboldt in Berlin, Jaegerstraße*

[1] Die Abreise von Buchwald nach Berlin war für den 15. Januar vorgesehen. Vgl. Brief Nr. 125.
[2] Nikolaus Joseph von Jacquin 1794.
[3] Annalen der Botanik. Hrsg. von P. Usteri.
[4] Joseph Jakob Edler von Plenck, seit 1783 Professor der Chemie und Botanik an der med.-chir. Josephs-Akademie in Wien.

127 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 29. 1. 1793

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Eben, lieber Junge, erhalte ich Ihre und des guten Fischers Briefe und alle 3 Stükke des Journals[1]. Sie sind ein prächtiger Mensch, daß Sie mir so gut bleiben, so oft schreiben und so schön und so ausführlich, ob ich Ihnen gleich so selten und so unvollständig schrieb. Haben Sie nur diese Woche noch Geduld, dann sollen Sie viele und ausführliche Briefe von mir haben. In Ihrer Reise[2] las ich gestern Nacht. Sie ist meisterhaft ⟨und wie fein haben Sie mich nicht darin gelobt.⟩[3] Stark ist es

freilich, aber ich müßte lügen, wenn ich leugnete, daß es mir viel Freude gemacht. Bald mehr. Es sind jezt alle Tage Salz*conferenzen*. Ich muß zum Minister[4]. Grüßen Sie Fischer. Ich bin gesund und heiter. Mit brüderlicher Liebe

Dein Humboldt

d. 29. Jan. 93.

[1] Bergm. Journal. 5. 1792, Bd. 2, St. 8, 9 und 10.
[2] Wohl C. Freiesleben 1792b.
[3] Tilgung.
[4] Friedrich Anton Frh. von Heinitz.

128 *An Archibald Maclean*
Berlin, 1. 2. 1793

TDH: Bitterling 1959. S. 104 (V)

... Machen Sie mir, guter lieber Mensch, die Freude und schreiben Sie mir bald, wenn es nur 2 Zeilen sind. Sie machen mir eine große Freude dadurch, so wie ich mir selbst eine dadurch mache, daß ich mein Herz gegen Sie ausschütte. Mit brüderlicher Liebe.

Ihr
Humboldt.

Berlin, den 1. Febr. 93.

129 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 4. 2. 1793

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Berlin, den 4ten Febr. 1793.

Der Tod eines Onkels, des alten Baron Holwede[1], der gestern starb, hat, lieber Bruder, unser Haus, ⟨so wenig er uns auch betrübt, doch⟩[2] in solche Verwirrung gebracht, daß ich mich nur wegstehlen kann, um Ihnen zu schreiben. Ich habe nun Ihre 3 Aufsäze[3] durchstudirt und bin immer mehr, ich rede ohne Schmeichelei, ohne Uebertreibung, von Bewunderung dafür durchdrungen. *relata refero*[4]: Karsten sagte gestern in einer großen Gesellschaft in Gegenwart vieler hiesiger Gelehrten, daß man noch nichts ähnliches geognostisches ⟨...⟩[5] [2] hängt nicht von mir ab. Es ist aber höchstwahrscheinlich nicht vor dem 1ten April. Vielleicht erst Ende April. Deswegen können wir uns doch sehen. Ich bleibe ja nun Freiberg und Leipzig so nahe.

Grüßen Sie mir Fischern herzlich und nehmen Sie beiliegendes große Geschenk, ein *mineralo*gisches *monstrum*, das ich gewiß nicht überseze. Es füllt einen großen Plaz in jeder Bi[bliothek ...][6]

[1] Victor Ludwig Baron von Hollwede. Vgl. Brief Nr. 131.
[2] Tilgung.
[3] Wohl C. Freiesleben 1792b.
[4] Lat.: Ich berichte Berichtetes. Sprichwörtlich gebraucht.
[5] Untere Hälfte des Blattes abgeschnitten.
[6] Ende des Briefes abgeschnitten.

130 *Von Wilhelm von Humboldt*
an Karl Gustav von Brinkmann
und Alexander von Humboldt
Auleben, 8. 2. 1793

D: Humboldt, Wilhelm von, 1939. S. 53—57 (V)

R:

„Ich habe Alexander neulich versprochen, mich in einem Briefe an Sie über das grüne Buch[1] und das Lob des Gentzischen[2] zu erklären, und ich thue dieß heute. Dieser Brief ist also auch Alexander geschrieben, und ich bitte Sie, ihn ihm ausdrücklich *in extenso* mitzutheilen." Es sei nie seine Absicht gewesen, das Buch nicht drucken zu lassen, er wolle es aber noch umarbeiten. „Ihr und Alexanders Urtheil über das grüne Buch ist mir nicht allein lieb und angenehm, sondern auch — ohne Schmeichelei — wichtig und entscheidend." Er habe sein allgemeines „im Grunde rein anthropologisches Raisonnement auf Staaten angewendet, und denen eine Norm, wenn gleich nur als Ideal vorschreiben wollen." W. von Humboldt setzt weiter im einzelnen die Gründe auseinander, die ihn zunächst noch von einem Drucke abhalten. In der zweiten Hälfte des Briefes spricht Wilhelm über sein Verhältnis zu Gentz, den er „in der That äußerst liebe", und über dessen Buch über die französische Revolution. Brinkmanns Briefe gewährten ihm ein inniges Vergnügen, und er bittet ihn, nicht wieder so lange zu schweigen. „Jezt besonders, da Sie mit Alexander zusammen sind, lassen Sie mich ja recht oft wissen, welche Abentheuer Ihnen gemeinschaftlich bei Juden und Christen aufstoßen, ...".

[1] W. von Humboldts „Ideen zu einem Versuch, die Gränzen der Wirksamkeit des Staates zu bestimmen" erschienen erst 1851. Siehe Karl Goedeke: Grundriß zur Geschichte der deutschen Dichtung. 2. Aufl. Bd. 14. Berlin 1959. S. 564—65, Nr. 731. Die früher in anderer Fassung als Zeitschriftenbeiträge gedruckten Teile siehe ebd. S. 556—57, Nr. 679—683.
[2] Betrachtungen über die französische Revolution. Nach dem Englischen des Herrn Burke neu bearb. mit einer Einl., Anm., politischen Abhandlungen und einem critischen Verzeichniß der in England über diese Revolution erschienenen Schriften von Friedrich Gentz. Bd. 1. 2. Berlin 1793.

131 *An Archibald Maclean*
Berlin, 9. 2. 1793

H: DSB Berlin (V)

Endlich, guter, lieber *Maclean*, bin ich aus Pohlen und Oberschlesien zurük und kann Ihnen nun wieder aus meiner Heimath recht oft und recht ordentlich schreiben. Der Mensch ist ein wanderndes Geschöpf, ein 5—600 Meilen habe ich nun zurükgelegt, bis zum April bleibe ich hier, und dann gehe ich auf meinen Posten in Steben zurük. Dies *Steben* finden Sie auf keiner Karte, es liegt aber zwischen *Hoff* und *Eger*, ein Paar tausend Fuß über Ihnen in einer äußerst romantischen Gegend. Dort werd' ich einsam und, wie ich hoffe, froh leben, ich werde endlich mir selbst und meinen Freunden wiedergeschenkt sein. Ich komme zulezt aus *Cracau*, wo ich das unglükliche Schauspiel eines unterjochten Volks sahe, ich war in *Wieliczka* in der Unterwelt[1], in den Höhlen von *Oiçow p.* Wie oft hätte ich gewünscht, mit Ihnen zu sein, um Sie Theil nehmen zu lassen an allen diesen Wundergaben der Natur. Aber so bin ich verdammt, immer allein, wie ein wandernder Jude die Welt zu durchirren, ohne Freund, ohne mitfühlendes Geschöpf — doch ich hasse alles Klagen.

Hier in Berlin lebe ich sehr still und unangenehm beschäftigt. Ich habe viel Federarbeit — aber die lezte, da ich nun diesen Ort verlasse, dazu lasse ich meine so lange schon angekündigte *Flora subterranea fribergensis*[2], von der Sie nächstens ein Exemplar erhalten, hier drukken. Was machen Sie denn, mein Guter, alter Freund, Sie brauchen mir nur zu sagen, daß Sie in Ihrer alten Lage sind, dann habe ich einen recht lebhaften Begrif davon, dann weiß ich, daß *Mr. Th[omson]* sich, nach wie vor, vor [2] Ihrer Thüre pudern läßt, daß Sie den angenehmen Anblik von *Mr. Joh. Shuback's*[3] *backside* noch immer haben, daß Sie die Bücher *catalogisiren*, und, wenn man Sie auf Ihrem Zimmer erwartet, in dem schreklichen, von mir nie ohne Furcht betretenen *Comptoir* sizen *p.* Ach, guter *M'lean*, es waren doch glükliche Zeiten, nicht weil sie vergangen waren, und man sich gern der Vergangenheit freut, nein ich fühlte es damals lebhafter als jezt, damals waren die Sonntage mir wahre Festtage!

Ist denn keine Hofnung, daß Sie Hamburg verlassen, und einmal eine Reise an den Rhein oder durch das innere von Deutschland machten, daß man Sie einmal in der Nähe besäße! Gott, wenn Sie mich in meinem Bergstädtchen besuchten, wenn ich Sie im eigenen Hause bewirthen könnte — aber solche Träume bleiben wohl ewig Träume.

Ihr lezter Brief sagt mir, daß Sie mich noch lieben, also kann ich Ihnen kühn erwiedern, daß ich noch ganz mit warmer, inniger Seele an Ihnen hänge, daß ich mich dankbar aller der Freuden erinnere, die ich Ihnen verdanke. Von nun an, guter Junge, sollen Sie recht oft, und recht ausführliche Briefe von mir haben. Denn ich bleibe ununterbrochen bis in den April hier. Sie kennen meine häusliche Lage. [3] Sie ist höchst traurig, daher verlasse ich gern mein väterliches Haus.

Einsamkeit ist doch noch besser als das Zusammenleben mit Menschen, mit denen man nicht harmonirt.

Mit brüderlicher Liebe Ihr

Humboldt.

[Nachschrift:]

Seit 14 Tagen bin ich hier. Ich hätte Ihnen gleich in den ersten Tagen geschrieben, aber es war viel Unruhe in unserem Hause. Ein alter Onkel, der mit uns lebte, ein Baron *Holwede*[4], war äußerst krank. Er ist seit 3 Tagen tod. Er litt viel, und sein Tod war zu wünschen. Ich umarme Sie noch einmal. Grüßen Sie *Mr.* und *Mrs. Thomson*, und schreiben Sie mir bald.

Berlin, den 9ten Febr. 93.

Meine Adresse ist *an d. Oberbergmeister v. H.* in *Berlin.*
[4] [Adresse:]
Mr. Archibald M'lean.

[1] Humboldt besuchte das Salzbergwerk in Wieliczka am 7. Dez. 1792, laut Eintragung in dem dort noch vorhandenen Besucherbuch.
[2] Humboldt 1793.
[3] Johannes Schuback.
[4] Victor Ludwig Baron von Hollwede. Vgl. Brief Nr. 129.

132 *An Paul Christian Wattenbach*
Berlin, 9. 2. 1793

H: Akad. Wiss., AA: Lit. A (V)
D: Wattenbach 1865, S. 146—47

Liebster Wattenbach!

Seit undenklicher Zeit hör' ich nicht von Ihnen. Das thut mir leid; denn Sie wissen, daß ich Sie liebe, und wir haben doch bisweilen recht frohe Stunden mit einander verlebt. Ich bin in einer Lage, wo alle meine Freunde Recht haben, mit mir unzufrieden zu sein. Gott weiß, wie es mit meiner Zeit geht. Seit dem Junius habe ich wieder ein 600 Meilen zurükgelegt, war nirgends lange an einem Orte. Zerstükkelte Briefe schreibt man ungern, darüber harrt man immer, verschiebt, und so verläuft eine Woche nach der anderen. Doch bald wird es besser, mein Guter! Ich bin seit 14 Tagen in Berlin zurük, bleibe bis in den April ruhig hier, lasse hier meine längst angekündigte *Flora cryptog[amica] Fribergensis*[1] drukken und begebe mich im April aufs Fränkische Fichtelgebirge; denn ich bin *Oberbergmeister* der

Fränk[ischen] Fürstenthümer geworden. Den Sommer war ich in Schwaben, Baiern, Tirol, Wien, Mähren, Schlesien, und zulezt komme ich wegen der Steinsalzwerke aus Pohlen. So ist der Mensch ein wanderndes Geschöpf, aber froh sieht er sich immer wieder nach denen um, die ihm einst nahe verbunden waren, erinnert sich dankbar der Freuden des geselligen Umganges.

Was machen Sie, mein Lieber? Wohnen Sie noch unter dem Dache wie ehemals, sind noch ein schreibendes Werkzeug? Werden Sie bald auf die Universität gehen? Wohin, vielleicht nach Jena in unsere Nähe; denn ich wohne in Naila, einer Bergstadt zwischen Saalfeld und Eger. Was macht Böthlingk[2] und besonders *Maclean*, an den ich Sie bitte, beiliegendes Zettelchen zu geben? Wenn ich Sie doch alle einmal wieder sehen könnte! Aber diesen Winter ist das unmöglich.

Grüßen Sie Büschens, ihn und sie[3], so freundlich als Sie können, entschuldigen Sie mich bei *Reimarus* und *Gieseke*[4], denen [2] ich gewiß Briefe schuldig bin. Sagen Sie ihnen, ich wäre in Pohlen gewesen, das halten die Leute für so barbarisch, daß sie dort keine Post vermuthen. Dohna lebt hier wie immer, das heißt schläfrig, still und gutmüthig.

Schreiben Sie mir bald, Lieber, von allem, was auf unserer Akademie vorgeht, besonders wo Böthlingk ist. Es interessirt mich sehr, auch von Speckter[5] und seinen Aussichten. Ich umarme Sie.

Humboldt.

[Nachschrift:]

Ich habe noch eine platte Bitte an Sie. Man quält mich um Hamburger *Porter*, das heißt englisches in Hamburg gekauft. Thun Sie mir doch die Liebe und schikken Sie mir mit der Post ein 3 *bout[eillen] Porter* zur Probe, recht guten. Geben Sie nur *Crummy*'s oder wie hieß die Kneipe am Hafen, in die ich immer mit *Dashwood* lief, die Adresse und Geld, dann haben Sie wenig Beschwerde davon. Ich lege 5 rth. bei, ich weiß wohl, daß 3 *bout[eillen]* nicht so viel kosten — aber heben Sie das andere auf, oder vielleicht bin ich Ihnen selbst noch schuldig. Nehmen Sie die platte Bitte nicht übel.

Meine Adresse ist:
an Herrn Oberbergmeister v. H. in Berlin.

Berlin, den 9ten Febr.

[1] Humboldt 1793.
[2] Nicolaus Diedrich Böhtlingk.
[3] Johann Georg Büsch und seine Gattin Margarethe Auguste.
[4] Paul Dietrich Giseke.
[5] Johann Michael Speckter.

133 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Berlin, wohl Anfang Februar 1793

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes. [West-]Berlin (V)
D: Schuster 1927/28, S. 326

Grens Einwurf, mein Bester, bezieht sich darauf, daß nach der Lav[oisierschen] Art, die Gasarten zu messen oder vielmehr zu wiegen, man allemal mehr gas oxygène erhalte, als man zu erhalten wähne[1].

Denn wenn der Metallkalk bei der *reduction* um x Gewicht leichter wird, so erhält *Lavoisier* in freier Luft gewogen x gas oxygène; Gren will aber, er solle nur $x - \varphi$ (wenn φ die verdrängte Luft bedeutet) erhalten. Er bezieht sich also ganz auf die Messungsmethode. Ich schikke Ihnen Grens *Journ[al]*, p. 431[2] und *Lavois[ier]*[3], T. II mit. Thun Sie mir die Liebe und vergleichen Sie ja. Die Sache ist zu wichtig, und es liegt mir viel daran.

Ich lege alles bei. Sie schikken es mir wohl morgen zurük und schreiben mir ja dabei! Gute Nacht.

[Adresse:] Herrn Bergrth. *Karsten.*

[1] Siehe Gren 1792. Im Anschluß an einen Aufsatz von S. F. Hermbstädt „über die Entbindung der Lebensluft (gaz oxygène), aus für sich verkalktem Quecksilber, durch bloßes Glühen ..." (Journal der Physik. 6. 1792, S. 422–29) folgen Einwendungen Grens gegen die „antiphlogistische" Auffassung (ebenda, S. 430–43).

[2] Journal der Physik, hrsg. von Friedrich Albrecht Carl Gren. 6. 1792. Auf S. 431 folgen Grens Ausführungen über Hydrostatik.

[3] Lavoisier 1789.

134 *An Christoph Girtanner*
Berlin (?), 12. 2. 1793

TD: Bruhns 1. 1872. S. 152 (V)

Ihrer politischen Laufbahn, die von der meinigen zu entfernt ist, bin ich wenig gefolgt, so viel Sensation sie auch im ganzen südlichen Deutschland erregt, aber Ihre chemisch-physiologischen Entdeckungen haben mich über alles interessirt. Ihrem Aufsatz: „Sur le principe de l'irritabilité"[1], für den gute Köpfe wie Sömmering, Scherer, Plenck[2], Herz gern fechten, verdanke ich die Veranlassung, mich ernstlich mit dem antiphlogistischen System, oder vielmehr mit den antiphlogistischen Wahrheiten bekannt zu machen. Ich fing sogleich an, selbst zu experimentiren, habe seit zwei Jahren mit grösster mir möglichster Anstrengung alles studirt, was sich nur irgend darauf bezieht, und bin von dem Oxygen als Princip der Lebenskraft (trotz des noch so räthselhaften, gewiss nicht magnetischen oder elektrischen galvanischen Fluidums) ebenso überzeugt, als Sie es waren, da Sie mir in Green Park zuerst davon erzählten. Das Wichtigste aber, was Sie seitdem für mich geleistet haben, und wofür ich nicht umhin kann, Ihnen bald öffentlich meine ganze Hochachtung zu zollen, ist der Abschnitt über die Vegetation in Ihren „Anfangs-

gründen der antiphlogistischen Chemie"[3]. [...] Alle meine Musse ist jetzt der Chemie und zwar der chemischen Pflanzenphysiologie gewidmet, wozu ich mit guten Apparaten versehen bin. Sie soll es auch künftig sein. Ich habe eine Reihe von Versuchen über das Wachsen und Keimen der Pflanzen in verschiedenen Substanzen angestellt, von denen man behauptet, daß sie unwirthbar wären.

[1] Girtanner 1790.
[2] Joseph Jakob Edler von Plenck in Wien. — V irrt: Planck.
[3] Girtanner 1792: Abschnitt I: Von den einfachen Körpern und von ihren Verbindungen unter sich, Kap. 35: Von der Vegetation der Pflanzen (S. 266—74); und Abschn. III: Von den zusammengesetzten Körpern, Kap. 9: Von der Zerlegung der Pflanzen durch das Feuer (S. 405—415). Humboldt zitiert diese Abschnitte im Anhang zu seiner Flora Fribergensis 1793 auf S. 175 und 181.

135 *An Karl Gustav von Brinkmann*
Berlin, 15. 2. 1793[1]

D: Humboldt, Wilhelm von, 1939. S. 252—53 (V)

Unsichtbares Wesen!

Ich traure, daß ich Sie nicht sehen kann. Ich war bei Ihnen, fand Sie aber nicht. Ich muß Sie sehen, Ihnen für das göttliche Gedicht danken.[2] Es hat prächtige Stellen, ich kenne nichts ähnliches. Ich sinne auf Mittel, es unter den Juden bekannt zu machen. Es ist heute Freitag. Lassen Sie uns zu Herzens[3] gehen und es dort vorlesen. Ich gehe nicht ohne Sie. Holen Sie mich um $6^1/_2$ Uhr ab. Wenn Sie mir Bescheid sagen lassen, sorge ich für einen Wagen, denn bei dem Dreck risquirt man, daß einem Juden an den Sohlen entstehen.[4] Totus tuus[5]

Ht.

[1] Datierung von der Hand des Empfängers.
[2] Brinkmanns Gedicht: D, S. 250—52 im vollen Wortlaut. Es beginnt mit einer langen Lobpreisung Humboldts, der „die mystische Natur enthüllt, und ihre Zaubereien erklärt" und „dessen Genius so früh des Himmels Strahlenfackel raubte".
[3] Marcus und Henriette Herz. Die Absicht, dort das Gedicht vorzulesen, ist als Scherz gemeint.
[4] Eine Anspielung auf den Schluß von Brinkmanns Gedicht.
[5] Lat.: ganz der Deine.

135a *An Sigismund Friedrich Hermbstaedt*
17. 2. 1793 oder früher[1]

D: Hermbstaedt 1793, S. 333—35 (V)

Die neuen hydrostatischen Einwendungen, welche Hr. Pr. Gren unserer antiphlogistischen Lehre macht[2], sind so weit umfassend und alles erschütternd, daß sie jeden, der sich seine chemischen Arbeiten bisher nach Lavoisierschen Grundsätzen

erklärt hat, aufs lebhafteste beunruhigen müssen. Soll man, wie Hr. Gren ausdrücklich fordert, alle Berechnungen und Wiegungen in dem Traité élém.[3] so merklichen Korrektionen unterwerfen, dann stürzt das ganze Lehrgebäude ein. Glücklicherweise aber ist bey der Untersuchung eines mathematischen Satzes Wahrheit und Irrthum leicht aufzufinden.

Hrn. Prof. Wolff's Gründe[4] gegen jene hydrostatischen Einwendungen sind auch mir völlig einleuchtend. Ich habe gesucht, mir alles auf sehr einfache Formeln zu bringen, die ich Ihnen hier mittheile.

1) Das absolute Gewicht eines C. Z. atmosphärischer Luft heiße π, das des Gegengewichts, wodurch die luftleere Kugel in freyer Luft an der Wage ins Gleichgewicht gebracht wird, N; das Volumen des Gegengewichts aber ν, so wird dasselbe an der Wage nur die Kraft $N - \pi\nu$ ausüben, und da die luftleere Kugel mit ihm im Gleichgewichte steht, so ist ihr relatives Gewicht $= N - \pi\nu$. Das Volum der Kugel sey gleich μ, so hat sie in der Luft $\pi\mu$ verlohren, also ist das absolute Gewicht der leeren Kugel im luftleeren Raume $= N - \pi\nu + \pi\mu$.
2) Nun werde die Kugel mit einem Gas, oder womit man sonst will, gefüllt, dessen absolutes Gewicht X heiße, so ist nun das absolute Gewicht der gefüllten Kugel im luftleeren Raume $= N - \pi\nu + \pi\mu + X$.
3) Um die gefüllte Kugel wieder in der freyen Luft an der Wage ins Gleichgewicht zu bringen, wird zu den schon vorhandenen Gewichten ein neues zugelegt, welches im luftleeren Raume das absolute Gewicht t und das Volumen τ habe. In freyer Luft wirkt dieß Gewicht also nur mit $t - \pi\tau$, welches die Kraft ist, für die es beym gewöhnlichen Wägen gilt. Mit $(N - \pi\nu) + (t - \pi\tau)$ steht also die gefüllte Kugel in der Luft im Gleichgewicht, d. h. sie wiegt in der Luft $N - \pi\nu + t - \pi\tau$.
4) Da aber ihr Volum jetzt wie vorher $= \mu$ ist, so hat sie $\pi\mu$ in der Luft an ihrem Gewichte verlohren. Also ist das absolute Gewicht der gefüllten Kugel im luftleeren Raume auch $= N - \pi\nu + t - \pi\tau + \pi\mu$.
5) Nun folgt aus Nr. 2. und 4. die Gleichung $N - \pi\nu + t - \pi\tau + \pi\mu = N - \pi\nu + \pi\mu + X$. also $X = t - \pi\tau$.

Das heißt, das absolute Gewicht dessen, womit ich die Kugel gefüllt habe (so wie es sich bey einem Abwägen im luftleeren Raume zeigen würde,) ist gerade zu der Kraft gleich, welche das bey der zweyten Wägung zugelegte Gewicht in der Luft hat. Hrn. Lavoisiers Verfahren ist daher mathematisch richtig, und seine Gaswägungen bedürfen keiner Korrektionen[5].

[1] Das Datum ergibt sich aus den einleitenden Worten Hermbstaedts: „Außer jenen beyden Schreiben [von Wolff und J. T. Mayer], hatte ich auch noch das Vergnügen, ein drittes (am 17. Febr.) von dem Hrn. Bar. v. Humboldt zu erhalten."

[2] Gren 1792.

[3] Lavoisier 1789.

[4] Siehe D, S. 325–30.

[5] Vgl. dazu Brief Nr. 136.

136 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Berlin, um 17. 2. 1793

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes. [West-]Berlin (V)
D: Schuster 1927/28, S. 325—26

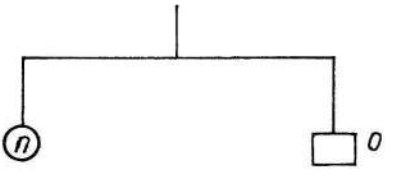
Können Sie mir nicht, Lieber,
Ferbers Beiträge zur Mineralgesch[ichte] verschied[ener] Länder, Th. 1. [1778],
schikken? Es muß darin von Pflanzen allerhand stehen. Wenn Sie sie nicht haben, so nennen Sie mir doch jemand anders, der es hat.

Wolf[1] hat ja nun den mich so beunruhigenden Einwurf widerlegt[2]. Man wiegt eine Luft, indem man eine Kugel a luftleer (so viel man kann) macht, sie so wiegt, dann das *gas oxygène* hereinläßt und dies wieder wiegt. Nun zieht man das Gewicht des luftleeren *ballons* α von dem des gefüllten β ab, divid[iert] durch die Zahl der Kubikzolle u. s. f. Was der *ballon* an Luft verdrängt, steckt also in α, denn luftleer oder mit oxygène oder mit Pferdeäpfeln gefüllt verdrängt er ja gleich viel. Ziehe ich also α von β ab, so ist es einerlei, ob ich im luftleeren Raume oder in einer breiigten Luft wiege.

[2] S. *Lavoisier* Élem. II, p. 63[3].

Ein anderes wäre es, wenn man statt des gläsernen *ballons* eine Blase hätte, die erst zusammengeklappt gewogen würde und dann ausgedehnt und gefüllt. Dann stekte der Fehler nicht in α, würde also auch nicht damit abgezogen.

Eben fällt mir ein, daß Grens Rechnung selbst dann unmathematisch ist, wenn er jene Fehler nicht begangen hätte. Stekte der Fehler nicht



in α, sondern noch in $\beta - \alpha$, so müßte, da das Gewicht doch auch Luft verdrängt (denn hier kommt es auf 1/2 Kubikzoll an), das Volum o erst von *n* abgezogen werden. Sie sehen das Fernere!

Ihr
Humboldt.

[Adresse:]
Herrn Bergrath *Karsten.*

[1] Friedrich Wolff.
[2] Vgl. Brief Nr. 135a, Anm. 1. Wolff an Hermbstädt am 8. 2. 1793, ebd. S. 326—30.
[3] Lavoisier 1789.

137 *An Christian Gottfried Schütz*
Berlin, 23. 2. 1793

H: Herzog-August-Bibliothek, Wolfenbüttel, Smlg. Mengen (V)
D: Schütz 2. 1835. S. 182

Ich nehme mir die Freiheit, Sie, Verehrungswerther Herr Hofrath, ergebenst zu bitten, beiliegende Anzeige doch so bald als möglich in das Intelligenzblatt der Allg[emeinen] Litteraturzeitung sezen zu lassen[1]. Ich selbst nehme gar keinen Theil an diesem Streite. Aber Herr Willdenow bittet mich, jene Zeilen an Sie gelangen zu lassen. Die Auslage ersuche ich gehorsamst auf meine Rechnung (denn ich bin selbst noch Ihr Schuldner) gelangen zu lassen. Hoffentlich komme ich in 8 Wochen selbst nach Jena und kann dann alles berichtigen.

Ich schließe diesen Brief nicht, ohne Ihnen, Verehrungswerther Freund, zugleich eine Veränderung meiner [2] Lage zu melden, die auf meine litterarischen Verhältnisse hoffentlich vortheilhaft wirken wird. Ich verlasse Berlin, und beziehe das Fränkische Fichtelgebirge, wo ich zum Oberbergmeister in den Fürstenthümern Baireuth und Ansbach ernannt worden bin. Der interessantesten Natur näher, werde ich künftig für mein Lieblingsstudium, die Botanik, mehr leisten können. Sollten Sie die Herren Schiller und Batsch sehen, so erneuern Sie mein Andenken bei ihnen.

Ihr
gehorsamster
A. von Humboldt

Berlin, den 23sten Febr. 1793.

[1] ALZ, Intelligenzbl. Nr. 22 vom 13. 3. 1793, Sp. 176: Danksagung. Dem Herrn Regierungs-Rath Medicus sage ich für die Beleidigung, womit Er, bey der Recension meines Grundrisses der Kräuterkunde, (in dem 7ten Stücke der Salzburger medicinisch-chirurgischen Zeitung), die Asche des großen Linné, den Herrn Präsidenten von Schreber, den Herrn Professor Hedwig, und mich beehrt hat, den verbindlichsten Dank. In den Annalen der Botanik sprechen wir uns hoffentlich wieder.
Berlin den 23ten Febr. 1793. C. L. Wildenow, Med.D.

138 *An Karl Gustav von Brinkmann*
Berlin, 24. 2. 1793[1]

D: 1. Leitzmann 1901. S. 132 (V)
2. Humboldt, Wilhelm von, 1939. S. 255 (V)

Sie haben nie ein göttlicheres Gedicht gemacht als Ihr gestriges[2]. Ich bin hingerissen worden von der Magie dieser Poesie, daß ich (denken Sie) um es meinem Bedienten nicht vorzulesen, damit zu Kunth lief, der (das muß Sie noch mehr wundern) mit mir fast in gleiche, wenigstens in höhere Stimmung versezt wurde.

Es muß gedrukt werden, aber wo? Die Berliner Monathschrift[3] ist zu elend, wenn gleich gelesen genug. Warum nicht in der Thalia?[4] Was den Namen betrift, so bitte ich Sie, ihn nicht ganz auszuschreiben, sondern so wie ich meine meisten Sachen unterschreibe, mit Zeichen, die alle Menschen kennen, nemlich mit 3 Buchstaben:

An A. v. H.

Ich werde heute zu Ihnen laufen, wenn auch vergeblich.

Humboldt.

[1] Datierung von der Hand des Empfängers.

[2] „An Alexander v. H. bey Uebersendung eines Lukrez." Das Gedicht, das eine von dichterischem Überschwang getragene Charakteristik Humboldts als Naturforscher darstellt, erschien zuerst anonym in Schillers Musen-Almanach für das Jahr 1798, S. 264—66 (unterz.: R.) Weitere Drucke in D 1, S. 130—32 und D 2, S. 253—54.

[3] Berlinische Monatschrift.

[4] Schillers Zeitschrift „Thalia".

139 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 9. 3. 1793

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Ich habe so lange nichts von Ihnen gesehen, lieber Junge, daß ich fast anfange darüber besorgt zu sein. Sollten meine Briefe etwas enthalten, was Ihnen unlieb gewesen wäre? Das kann ich nicht glauben, da kein Wesen auf dieser Menschenreichen Erde ist, das ich so innigst, so herzlich liebe, dem ich so viel Belehrung und Freuden des Umganges verdanke, als gerade Ihnen. Daher wird meine Liebe zu Ihnen und mein dankbares Gefühl für Sie auch nur mit meinem Leben endigen, daher werde ich jeden Augenblik segnen, wo ich Ihnen diese Anhänglichkeit und hingebende kindliche Dankbarkeit werde öffentlich und laut äußern können. Doch genug davon, denn ich weiß, lieber Junge, daß Sie nie daran zweifeln. Mit meiner Reise ist es noch immer ungewiß, und da ich mit meinen Arbeiten hier noch so zurük bin (es wird erst der 4te Bogen meiner Flora[1] fertig, in der Sie mehr als einmal genannt sind), so fürchte ich mich, daran zu denken. Wahrscheinlich ist es so: ich gehe Anfangs April nach *Schönebeck*, um dort die vielen Zeichnungen hinzubringen, die ich zu Pfannen, Paternosterwerken pp. gemacht, und den Bau einzuleiten, Mitte [2] April komme ich nach Berlin zurük, bleibe 8 Tage hier und treffe Ende April oder Anfang Mai in Leipzig ein, wo ich Sie umarme. So ist es wahrscheinlich, eher alles später als früher. Sie von Freiberg abzuholen ist mir, lieber Junge, unmöglich. Ich muß von Leipzig nach Erfurth, wo jezt mein Bruder Wilhelm ist, da er Auleben bei Nordhausen (aus Furcht, sein Kind möchte dort die Pokken kriegen), plötzlich verlassen. Dagegen denke ich im Jul[ius] nach Freiberg zu kommen, weil ich mir um die Zeit einen Stollsteiger und Zimmerlinge aus dem Obergebirge zu holen gedenke. Sollte ich unglüklich genug sein, Sie nicht in Leipzig zu finden, so bin ich doch außer Sorgen. Ich würde es möglich machen, so bald ich in Baireuth vereidet bin, ohne Urlaub *expreß* von Saalfeldt

(wo unser Bergbau in der Nähe umgeht), zu Ihnen herüber zu kommen. Von nun an bleib' ich immer in Ihrer Nähe. An Buch habe ich geschrieben, zwar kurz, aber so, daß er (denk' ich), sehen wird, ich lasse ihm Gerechtigkeit wiederfahren. Ich schrieb ihm: „*Ich halte Freieslebens arbeiten für das beste, was bisher irgendwo von* [3] *Gebirgsbeschreib[ungen] gedrukt ist. Von Werner haben wir nichts, ich sage Ihnen daher nicht wenig, wenn ich schreibe, daß ich Ihre arbeit in geognostischer Hinsicht der Freiesleb[enschen] gleich, in oryktogn[ostischer] ziemlich nahekommend und in der beständigen Zurükweisung auf allgemeine Struktur unserer Erde sie übertreffend halte. Ich getraue mir nie zu, irgend etwas zu liefern, was Ihrer oder Freieslebens arbeit auch nur nahe käme*". Sie sehen, ich bin aufrichtig gegen Sie beide!

Was Sie mir von D. ⟨Ludwig⟩[2] schreiben, macht mich lachen, ob es gleich meine Aufmerksamkeit und Eitelkeit nicht wenig reizt. Könnten Sie nicht erspüren, ⟨ob Hedwig[3] etwas von mir hält,⟩[4] etwas, nicht viel, ⟨denn er hält von den meisten Menschen nur wenig⟩[4]. Die Lüge von Pörner hatte mir ⟨der dreiste Meding⟩[4] aufgebunden! An ⟨Einsiedel⟩[5] hab' ich geschrieben. Er ist von hier aus wegen seiner Arbeit sehr gelobt worden.

Grüßen Sie unseren Fischer.

Dein
dankbarer
Humboldt

Berlin, den 9. Merz 1793.

[Zusatz am Rande von S. 2:]

Könnten Sie mir nicht *Hedwig de fibra vegetabili*, eine 1789 bei *Kindel* herausgekommene *dissertation*[6], schikken?

[Adresse:]

Herrn Karl *Freiesleben*, der Rechte und des Bergbaus Beflissenem in *Leipzig* in der Petersstraße im *Hôtel de Bavière* bei *Mad. Oeser*, 3 Treppen hoch.

[1] Humboldt 1793.
[2] Tilgung; Christian Friedrich Ludwig, bei dem Freiesleben nachher wohnte. Er schrieb später die Vorrede zur deutschen Übersetzung von Humboldts „Aphorismen", 1794a.
[3] Johann Hedwig, der Kryptogamenfachmann seiner Zeit, schrieb zur deutschen Übersetzung von Humboldts „Aphorismen" einige Zusätze.
[4] Tilgungen.
[5] Tilgung, Lesung unsicher.
[6] Hedwig 1789.

140 *An Karl Gustav von Brinkmann*

Berlin, 11. 3. 1793[1]

D: 1. Leitzmann 1901. S. 133—34 (V)
2. Humboldt, Wilhelm von, 1939. S. 256—57

Kein neidischer Hund von Rezensenten kann so viel böses von einem Gedicht sagen, als Sie von dem Ihrigen[2]. Sie haben ganz unrecht. Alles, was von Ihnen kommt,

trägt das Gepräge des Geistes und Genies. Das Sonett hat sehr, sehr viel schönes. Ich kann selbst nicht Einen Reim finden, habe aber doch genug Verse gelesen und Herz genug, um mich kühn darüber auszusprechen. Ich werde es ganz wörtlich abdrukken lassen. Es hat, und das scheint mir doch das Wesen eines Sonettes, ganz das dramatische, was den Schlegelschen so oft, den Petrarkischen nie fehlt. Es ist ein Eingang, eine Schwierigkeit und eine Auflösung im lezten Quartett. Nur etwas tadle ich. In Gen[t]zens Leben ist die Auflösung das prosaischste, die Schwierigkeit und die Zeit, wo er den Dornen auswich, brachten seine schönsten Blüthen zur Reife, diese Blüthen, welche jezt welken. In Ihrem Sonett ist es gerade umgekehrt. Wenn etwas Prosaisches ihm vorgeworfen werden kann, so ist es der Eingang, eigentlich nur Vers 3 und 4 (auch *v.* 10) und das Ende, die Auflösung ist ungemein dichterisch und schön versificirt. Ich glaube, Sie haben Gen[t]zen dadurch über sich selbst täuschen wollen. Ich finde überall *canaillerie*.

Aber nun ernsthaft. Können Sie *v.* 3 und 4 ändern, so wäre es schön. Doch wichtig ist es nicht. Denn ein Sonett muß ruhig und ernst beginnen. *La gola e'l sonno* p. *hanno del mondo ogni virtù sbandita*[3], von *hanno* an ist hier Petrarca doch auch prosaisch. Könnten Sie nicht im ersten Vers etwa hineinzwängen: zu schwimmen auf des Lebens ... Welle, um dann *v.* 3 und 4 zu vermeiden, etwa: doch nur selten wandeln Hand in Hand, sie ... an jene Quelle. Doch ich prostituire mich.

Ich erwartete Sie allerdings. Ich muß Sie sprechen, über den Druk, denn solchen unendlichen Atlas, auf den wir dies drukken lassen, muß noch kein Wesen auf dieser Kinderreichen Erde gesehen haben.

Ich komme nach Tisch Nachts um 10 Uhr zu Ihnen.

Humboldt.

Ce sommeil, mes amis, est pure bienfaisance, ainsi l'astre du jour dérobe quelque tems à nos yeux éblouis ses rayons éclatans pour faire mieux sentir sa bénigne influence[4].

[1] Datierung von der Hand des Empfängers.

[2] Das von Brinkmann verfaßte Sonett zu Gentzens Hochzeit mit Minna Gilly. Der Druck war unterzeichnet: W. von Humboldt. G. von Brinkmann. A. von Humboldt. Abdruck in D 2, S. 255.

[3] Petrarca: Sonette sopra vari argomenti I, 1. Die Lücke ist durch „e l'oziose piume" zu ergänzen.

[4] Herkunft dieser Alexandriner nicht festgestellt.

141 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 9. 4. 1793

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Wundern Sie Sich nicht, mein bester, theurer Freiesleben, daß ich Ihnen und Fischern so lange nicht geschrieben, Ihnen nicht für Ihre Briefe, die ich durch Buch empfangen, gedankt habe. Ich bin seit 14 Tagen unpaß, sogar bettlägrig und zu allem

Schreiben untauglich gewesen. Es ist bloß Flußfieber, vielleicht von etwas Nachtwachen oder dergleichen gewesen. Jezt ist es besser, ob ich gleich noch das Zimmer hüte. Nächsten Posttag erhalten Sie alle ordentliche Briefe von mir. Wer doch bei Ihnen wäre! Grüßen Sie Ihre lieben Eltern und Friz[1]. Mit brüderlicher Liebe

Ihr
Humboldt

Berlin, d. 9ten April 1793.

[1] Friedrich, jüngerer Bruder von Carl Freiesleben.

142 *An Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Berlin, 17. 4. 1793

H: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A. Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 11a—b (V)
D: Kühnert [Bearb.] 1959. S. 45—46

Endlich bin ich im Stande, Ew. Excellenz den Bericht über den *Baireuther* Bergbau, den ich nach Dero Befehl bereits im September vollendet und an Eine Königl. Hofkammer zu Ansbach abgeliefert hatte, einzureichen[1]. Es ist eine Abschrift, die ich so eben, ohne weiteres Schreiben, wahrscheinlich aus der Kanzlei des Ministers *von Hardenberg*, wo dieselbe seit dem Monath Dezember gelegen, erhalten. Ich habe derselben 1) eine Allgemeine Beschreibung der [2] Fränkischen Gebirge, 2) Aufsäze über die chemischen und Technischen Ursachen des öfteren Mißrathens der Smalte, des Vitriols, Alauns und Eisens beigefügt. Ich wiederhole die unterthänige Bitte, daß Ew. Excellenz diese Probearbeit ja nur als ein Werk weniger Wochen und flüchtiggefaßter Resultate ansehen mögen.

Meine *diäten*-Rechnung glaubte ich nicht eher einreichen zu dürfen, als meine Arbeiten des vorigen Jahres endlich eingelaufen wären. Ich werde jezt dieselbe sogleich anfertigen.

Eine anhaltende Unpäßlichkeit, die mir selbst das Arbeiten erschwert, hat mich gehindert Ew. Excellenz in so lange [!] Zeit [3] aufzuwarten. Doch darf ich jezt wieder das Zimmer verlassen und werde, wenn Ew. Excellenz es befehlen, meine kleinen Privatgeschäfte so zu vollenden eilen, daß ich mit nächster Woche nach *Schönebeck* abgehen kann.

Ich wage es, Ew. Excellenz ein von mir aufgesezetes Schreiben an den Bergmeister *Gläser*[2] beizulegen.

Ew. Excellenz
ganz gehorsamster
Humboldt.

Berlin, den 17. April 93.

[1] Humboldt 1792i.
[2] Johann Gottlob Gläser; vgl. Brief Nr. 143.

143 *An Johann Gottlob Gläser*
Berlin, 18. 4. 1793

Kh: SA Bamberg, Rep. C 10[I] Nr. 690 (V)

Berlin, den 18ten April 1793

An
den Chursächsischen Bergmeister
Herrn Gläser zu Kammsdorf bei Saalfeld.

P. P.

Die nahen Verhältniße, in denen ich ehemals mit Ew. Hochedelgeboren gestanden und das besondere Vertrauen, welches ich in Ihre Gefälligkeit seze, läßt mich hoffen, daß Sie mir eine Bitte nicht versagen werden, welche den Bergbau in den Herrschaften *We ... witz* und *Kaulsdorf* betrift.

Der Geschworne Herr *Lindig* zu *Kammsdorf* hat einen Riß über die *Kaulsdorfer* Reviere gefertigt, deßen *acquisition* uns bei dem noch obwaltenden Streite sehr interesßirt[1].

Der Chursächsische Hof hat den rechtmäßigen Besiz des Königs in jenen Herrschaften bisher so sehr unterstüzt, daß kein Zweifel wegen der *Communication* jenes Rißes obwalten kann. Da aber von *Bayreuth* aus hier angefragt wird, ob der darauf gesezte Preis von 70 rth. zu zalen sei, so wünschte ich mich selbst von der Sache näher zu unterrichten. Ich ersuche Ew. Hochedelgeboren daher, mir den Riß des Geschwornen Lindig unter meiner Adresse an den Kriegs- und *Etats-Ministre* Fr. von Heinitz baldmöglichst hieher zur Ansicht zu schiken.

Wir werden uns wegen des Werthes bald vereinigen können.

Ich bin mit besonderer Hochachtung

Im Namen Sr. Excellenz v. Heinitz

[Am Rande von S. 1:] mund. sub eod. v. Humboldt

[1] Vgl. dazu Briefe Nr. 158 und 187.

144 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 20. 4. 1793

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Ich eile, Ihnen die gewisse Nachricht zu geben, daß ich Sie gewiß in Leipzig sehe. Ich habe verlängerten Urlaub und treffe erst Mitte Mai, vor oder gleich nach dem 20sten Mai in Leipzig ein. In 5 Tagen gehe ich nach *Schönebeck*. Schreiben Sie aber nach *Berlin*.

Mit brüderlicher Liebe
Ihr
Humboldt.

Berlin, d. 20. April 93.
eilt
[Nachschrift:]
Gesund bin ich jezt ganz.
[Adresse:]
Herrn Karl *Freiesleben*, der Rechte Befl[issenem], in *Freiberg*. Aschmarkt.

145 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Berlin, 28. 4. 1793

H: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A. Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 12—13 (V)
D: Kühnert [Bearb.] 1959. S. 46—47

Ew. Kön. Majestät haben unter dem 23. *Jun. a. p.* allergnädigst *resolvirt*, mir die Untersuchung des Bergbaus in beiden Fränkischen Fürstenthümern, der Saline zu Gerabronn, und der Porzellan-Manufaktur zu Bruckberg aufzutragen, auch dies *commissorium* nachmals dahin auszudehnen geruht, daß die Porzellanfabrik zu *München* und der Zustand der Ober-Bairischen Salzwerke ebenfalls Gegenstände meiner Berichterstattung sein sollten. Ich habe, diesem Befehle gemäß, meine Reise bereits am 26. *Jun. a. p.* angetreten, bis zum 23. *Sept.* in Franken und bis zum 26. *Dez.* in den Bairischen, Oestreichischen und Oberschlesischen-Gebirgen verweilt, auch

unter dem 22ten Sept. über den Zustand des Bergbaus und Hüttenwesens in den Fürstenthümern *Ansbach* und *Bai-*[2]*reuth*, der Salinen zu *Schwäbisch-Hall* und *Gerabronn*, der Porzellan-Man[ufaktur] zu *Bruckberg*, des Vitriolwerks im Schwefelloch pp.[1]

unter dem 28ten Nov. über die Porzellan-Man[ufaktur] zu Nymphenburg bei *München*

unter dem 23ten Dez. über die Bairischen Salinen

aller-unterthänigst Bericht erstattet[2]. Da diese Berichte aber mit den, von mir dazu angefertigten Rissen und Handzeichnungen aus zufälligen Ursachen erst später eingelaufen sind, so habe ich es nicht gewagt, Ew. Kön. Majestät die *liquidation* über die Reisekosten und *dieten* früher einzureichen, als meine Arbeiten übersehen werden konnten.

Ew. Königl. Majestät haben indeß unter Bezeugung Dero allergnädigsten Wohlgefallens unter 27ten *Apr.* die aus der *General*-Salz-*Casse* für mich zu geschehende Zahlung von 500 rth. cour. zu *resolviren* geruht, ohnerachtet die liquidation meiner Kosten, welche ich [3] hiermit allerunterthänigst überreiche, nur 398 rth. 16 gr. beträgt. Ich ermangle daher nicht, Ew. Kön. Majestät für diese mir dadurch erzeigte Gnade meinen unterthänigen Dank abzustatten, und hiebei meinen innigen Wunsch an den Tag zu legen, mich des Vertrauens und der Zufriedenheit, deren mich ein Hohes Salz-*Departement* bisher gewürdigt hat, immer werther zu machen.

Die Notizen, welche ich über das Verhalten Salzführender Gebirge theils auf dieser, theils auf früher deshalb angestellten Reisen gesammlet, sind zum Theil in der, dem *Baireuther* Berichte angehängten Abhandlung, über den Zusammenhang und die Schichtung des Deutschen Flözgebirges[3] enthalten, theils werde ich Ew. Königl. Majestät darüber noch eine eigene Arbeit unterthänigst einreichen, zu der die Handzeichnungen, die ich anfertige, noch nicht vollendet sind.[4]

Berlin, den 28ten Apr. 1793

Humboldt

[1] Humboldt 1792i.
[2] Humboldts Berichte über Nymphenburg und über die bayrischen Salinen wurden nicht gefunden.
[3] Gedruckt bei Humboldt 1792i. S. 195—200: Über den Zusammenhang der Deutschen Flözgebirge, die Sole führenden Lagerstätten und den wahrscheinlichen Zusammenhang aller Deutschen Salzquellen.
[4] Nicht gefunden. Die beigefügte Reisekosten-Abrechnung wird hier nicht wiedergegeben.

145a *Von Bergwerks- und Hütten-Departement, Berlin*
Berlin, 14. 5. 1793

K: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A, Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 11c (V)

R:
König Friedrich Wilhelm II. hat sich über Humboldts Bericht über den Zustand des Berg- und Hüttenwesens in den Fürstentümern Bayreuth und Ansbach[1] ausführlichen Vortrag halten lassen; er läßt seine Zufriedenheit mit dem Bericht und der Tätigkeit Humboldts zum Ausdruck bringen und diesen auffordern, sein Wirken fortzusetzen.

[1] Humboldt 1792i.

146 *An Kurfürst Friedrich August III. von Sachsen*
Leipzig, Mitte Mai 1793[1]

HK: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Durchlauchtigster Churfürst,
Gnädigster Herr!

Ew. Churfürstliche Durchlaucht werden allergnädigst verzeihen, daß ich es wage, ohne das Glük zu genießen, unter Ihren weisen [2] und menschenfreundl[ichen] Gesezen zu leben, Ihnen meine jugendl[iche] Arbeit über die unterird[ischen] Vege-

tabilien des Sächs[ischen] Erzgebirges[2], ehrfurchtsvoll zu überreichen. Nicht die Bewunderung allein, welche ein Fürst erregt, der, selbst mit den Wissenschaften vertraut[3], auch für die intellektuellen Bedürfnisse seiner Völker väterlich sorgt, reizt mich dazu an; sondern vor allem das Gefühl persönlicher Dankbarkeit.

Sie haben, Gnädigster Herr! durch die fürstliche Huld, mit der Sie die Bergakademie zu Freiberg begnadigt, selbst Ausländern die Gelegenheit geschenkt, alle die Vortheile zu genießen, welche jenes vortrefliche Institut dem Bergbau und den Wissenschaften gewährt. Auch [3] ich habe das Glük genossen, mich in Freiberg zu bilden, und freue mich jezt der Veranlassung, Ew. Kurfürstl[ichen] Durchlaucht das Opfer des ehrfurchtsvollen Dankes darbringen zu dürfen, von dem ich mich lebenslang durchdrungen fühlen werde.

Ich ersterbe in tiefster Ehrfurcht

[1] Vgl. Brief Nr. 152.
[2] Humboldt 1793.
[3] Der Kurfürst trieb botanische Studien.

146a *Von Bergwerks- und Hütten-Departement, Berlin*
Berlin, 18. 5. 1793

K: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A, Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 17 (V)
TD: Kühnert [Bearb.] 1959. S. 49

R:
Die Diäten- und Kostenrechnung Humboldts vom 28. April ist für richtig befunden worden. Humboldt soll die versprochene Abhandlung „über die Salzführenden Gebirge" nach Fertigstellung einreichen und von Zeit zu Zeit seine Beobachtungen bei den anzustellenden Bohrversuchen nach Salzquellen mitteilen.

147 *An Christian Gottfried Schütz*
Leipzig, 25. 5. 1793

H: Herzog-August-Bibliothek, Wolfenbüttel, Smlg. Mengen (V)
D: Schütz 2. 1835. S. 182—83

Ich nehme mir die Freiheit, Ihnen hier, Verehrungswerther Freund, ein so eben fertig gewordenes Exemplar meiner *Flora subterranea* mit dem chemischen Anhange über die Physiologie der Pflanzen zu überreichen[1]. Dürfte ich Sie um die Gewogenheit bitten, dies jugendliche, manchem Chemisten und Botaniker vielleicht aber doch nicht ganz unwillkommene Werk zur baldigen Rezension in der Allgem[einen] Litteratur-Zeitung zu befördern, so würde es mir überaus angenehm sein[2]. Ich bin auf

einer Durchrei- [2] se von Berlin nach Baireuth begriffen und habe daher kein Exemplar meiner *Flora* mehr übrig. Sollten Sie meinen Freund, Herrn Prof. *Batsch* sehen, so ersuche ich Sie gehorsamst, mich ihm zu empfehlen und ihm zu sagen, daß ich in wenig Wochen ihm mein kleines Werk selbst zusenden würde.

Schenken Sie mir die Fortdauer Ihrer Gewogenheit und nehmen Sie, theuerster Herr Hofrath, die Versicherung der innigen Hochachtung an, mit der ich ewig sein werde,

Ew. Wohlgeb.
gehorsamster

Humboldt.

Leipzig, den 25. Mai 1793.

[1] Humboldt 1793.
[2] Die Rezension erschien im Jg. 1793, Bd. 3, Nr. 250 vom 29. August, Sp. 477—79. Als Verfasser kann A. J. G. K. Batsch vermutet werden.

148 *An Carl Freiesleben*
Erfurt, 26. 5. 1793

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 114
2. Bruhns 1. 1872. S. 153

Ich eile, Ihnen, mein Bester, schon von hier aus (so wenige freie Augenblikke mir übrig sind) meinen innigen, reinen, herzlichen Dank für die unendliche Freude zu sagen, die mir der Aufenthalt bei Ihnen und Fischer[1] von neuem gewährt hat. Ich sollte nicht sagen von neuem. Denn so eine Freude gewährten Sie beide mir noch nie. Ich war nie so lange von Ihnen getrennt gewesen. — Ich sah' Sie beide nie so allein, so ungestöhrt. — Der Gedanke, so lange getrennt gewesen, jeder seinen eigenen Weg, durch so verschiedene Verhältnisse gegangen und dabei doch sich so gleich geblieben zu sein, sich noch mit eben der Innigkeit zu umarmen — dies alles fühlte ich auch noch nie in der Lebhaftigkeit, als jezt. Ich habe mich auf dem Weg von Leipzig hieher immer mit Ihnen beschäftigt und mit mir selbst. Ich bemerke mit unbeschreiblichem Vergnügen, wie sich alles in Ihnen entwikkelt hat und männlicher geworden ist. Sie drükken Sich besser aus, als sonst; Sie schreiben bestimmter, Ihre Ideen sind heller und eigenthümlicher. Ich ahndete dies alles. Es ist nicht bloß Folge der Zeit, des Heranwachsens, sondern Folge der Lage. Der Freiberger Aufenthalt war Ihnen unendlich nüzlich gewesen. Aber nur auf eine Zeit, verlängert mußte Ihnen der Zwang der äußeren Verhältnisse und des Inneren schaden. Das waren mir alles freudige Aussichten, nur Ihre Laune, Ihre innere Zufriedenheit beunruhigen mich. War es Folge der Krankheit oder haben beide wirklich abgenommen? Wenige Menschen haben so viel Recht, froh und glüklich zu sein, als Sie, und Sie sollten es gerade nicht sein! [2] Ich gehe diese Nacht von hier nach *Baireuth* ab. Wenn Sie auch in mir Unruhe bemerkten, so schreiben Sie es meiner augenbliklichen Lage zu. Ich trete [in] einen

praktisch-bergmännischen Dienst ein, ich, der ich vor 2 Jahren von ⟨Ihnen noch lernte, was ein Spatgang sei⟩[2] ... Ich besize ⟨einen Grad von *suffisance* ...⟩[2] (ich gestehe es gern selbst), ich kenne meine innere Energie, ich weis, daß, was ich ganz will, ich nicht am schlechtesten ausführe — aber denken Sie, lieber, in der Nähe von *Tölpe* und *Gläser*[3] und in gleicher Lage. Von einem Bergrathe, von einem B[erg]-hauptmann verlangt man wenig, ⟨man ist unwissende gewöhnt⟩[2], aber ein B[erg]-meister? Doch es muß sein. — —

Nun eine Frage, Lieber, die mir wichtig ist, und die Sie mir ja *nach Baireuth* mit nächster Post beantworten.

1) Aus Köhler[4] p. 224 sehe ich, daß Grubenjungen bei Ihnen vom Steiger mit Handschlag vereidet werden. Erfolgt die wirkliche Vereidung[5], wenn sie *Haspelzieher* oder wenn sie *Lehrhäuer* oder *Häuer* werden? Oder giebt es 3 Vereidigungen oder ist *Haspelzieher* gar keine Würde bei Ihnen, ich meine in Sachsen — denn von Schlesien weiß ich es?

2) Erhält ein vereideter *Häuer*, der als solcher in der Knappschaftsrolle steht, darüber irgend etwas schriftliches, und wie nennt man solch Ding, so einen Schein[6]. In *Baireuth* sind Kundschaften eingeführt. Ich zweifle aber, daß dies bergmännischer Ausdruk sei.

3) Ist die Erklärung vom Grubenjungen zum Lehrhäuer auch irgend feierlich, ist dabei ein Eid, ein Schein ...?

4) Nach Köhler p. 194 scheint mir in Freiberg doch auch ein Geschworener bei der Löhnung zugegen zu sein.

Beantworten Sie mir, bester Junge, die ersten 3 Fragen ja mit [3] nächster Post, soviel Sie vorläufig davon wissen. Ich bitte sehr.

Mit brüderlicher Liebe
Ihr
Humboldt

Erfurth, d. 26. Mai 93.

[Nachschrift:]
an Ihrem schönen Kuchen esse ich soeben mit vollen Bakken.
[Adresse:]
Herrn Karl Freiesleben, der Rechte Beflissenem, Wohlgeb., in Leipzig. Petersgasse. *Hôtel de Bavière*, bei Mad. Oeser, 3 Treppen hoch. fr.

[1] Gotthelf Fischer von Waldheim, der seit dem 18. 10. 1792 in Leipzig immatrikuliert war.
[2] Tilgungen.
[3] Johann Gottlob Gläser.
[4] A. W. Köhler 1786.
[5] Am Rand von Freieslebens Hand: Doppelh[andschlag].
[6] Am Rand von Freieslebens Hand: Pflichtsch[ein]formul[ar].

149 *An Carl Freiesleben*
Goldmühle bei Kronach, 10. 6. 1793

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Zimmermann 1. 1859. S. 16
2. Loewenberg 1869, S. 115
3. Bruhns 1. 1872. S. 154

auf der Goldmühle bei *Cronach*, den 10. Juni 93.

Ich komme eben aus der Grube. Ich bin 2 Meilen geritten und an 3 Stunden auf der Fürstenzeche gefahren, wundern Sie Sich also nicht, liebster Freiesleben, wenn ich Ihnen einen verworrenen Brief schreibe. Mit dem Bergbau geht alles schneller, als ich dachte. Die vorläufige Organisation ist fast zustande, das Oberbergamt eröfnet, der Etat der Bergbau-Hülfskasse angefertigt und nun geht es auf die einzelnen Bergämter los. Ich bin seit wenigen Tagen hier, um den eingestellten Bau auf der Fürstenzeche[1], der Sebaldszeche[2] bei Langendorf (auf Steinkohlen) p. vorzurichten. Das allgemeine Vertrauen, welches der gemeine Bergmann mir überall zeigt, macht mir meine Arbeit lieb, denn sonst ist meine Lage sonderbar genug, ich thue eigentlich Dienste als Geschworener, nicht als O[ber]bergmeister. Von meinen Vorrichtungen schreibe ich Ihnen jezt nichts. Ich bin zu müde, die Hize ist unerträglich und die Grubenwetter matt. Gott! wenn ich doch mit Ihnen einmal die Altungen der Fürstenzeche befahren, Sie hier neben mir im Zoppenthale[3] sehen könnte ... [2] Was schaurigeres sah ich nie. Ueberall trift man hier Monumente ehemaliger Größe. Die alte Mühle, die ich bewohne, war eine Quikmühle[4] schon im 13ten Jahrhundert. Die Zoppte stürzt sich wild durch die Felsklippen durch. Wenn es glükken sollte, die ausgewanderten Bergleute wiederzurufen, dieser romantischen Gegend nur einen kleinen Theil ihres alten Glanzes wiederzugeben ... Was ist es, [das] den Menschen so unüberwindlich an das Gebirge fesselt! Nie war ein Wunsch so lebhaft in mir, als jezt der Wunsch nach Erz. Ich verlasse jezt alle Oerter, die im Quergestein anstehen, mit denen man Gänge ausrichten wollte, die nicht existiren, ich fahre auf den Gängen selbst im unverrizten Felde auf, aber wer sagt mir, ob ich nicht am morgenden Tage mit einer schaurigen Altung durchschlägig werde, die alle Hofnung des jezigen Anbruchs abschneidet. *Dî meliora*[5].

Herzlichen Dank, guter Junge, für Ihre Liebe und Ihre Belehrung. Ihre Antworten genügen mir vorläufig sehr. Um das Formular eines Pflichtscheins bitte ich sehr.[6] Grüßen Sie den lieben Fischer. Er wird mir verzeihen, daß [ich] [3] ihm heute nicht auch schreibe. Ich will zu Bette gehen, weil ich morgen auf das Steinkohlenwerk fahre, wo ein Regenguß ein neues Flöz entblößt hat. Leben Sie herzlich wohl und *adressiren* Sie noch immer *nach Baireuth*. Es ist sicherer.

Mit brüderlicher Liebe

Dein
Humboldt

[Nachschrift:]
Schreiben Sie doch nicht Postfrei, es ist unsicherer!
[Adresse:]
Sr. Wohlgeb. Herrn Karl *Freiesleben*, des Bergbaus und der Rechte Beflissenem zu *Leipzig*, im *Hôtel de Bavière* bei Madam *Oeser*, 3 Treppen hoch.

[1] Ein altes Goldbergwerk bei Goldkronach, das seit dem 14. Jahrhundert bestand, aber aufgegeben worden war. Vgl. dazu Humboldt 1792i. S. 124–31.
[2] Vgl. dazu Brief Nr. 219.
[3] Tal der Zoppte.
[4] Amalgamiermühle.
[5] Lat.: Die Götter mögen es bessern.
[6] Vgl. Brief Nr. 148 mit Randnotizen Freieslebens.

150 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Goldmühle bei Kronach, 14. 6. 1793

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes. [West-]Berlin (V)
D: Schuster 1927/28, S. 316–17
TRef: Beck 1. 1959b. S. 58 [m. Zit.] und S. 254, Anm. 77

Goldmühle bei Cronach, am 14. Jun[ius] 93.

Sie schreiben, liebster Karsten, daß Sie auch nur wenige Worte von mir verlangen. Die sollen Sie jezt haben. Ich komme eben aus der Grube, in der sichs nicht zum besten fährt, matte Wetter und schrekliche Hitze draußen. Also Geistesanstrengung erwarten Sie bei abgespannten Saiten nicht. Von *Rosenstiel* habe ich noch keine Zeile, aber vielleicht geht sein Brief über *Braunschweig* (das ist hier nicht ungewöhnlich), und dann habe ich ihn erst in 14 Tagen. Ihr Brief ist vom 1sten, und ich erhielt ihn gestern, das sind 13 Tage auf 40 Meilen. O Post, o Taxis! Die *aphorismen* in der *flora*[1] müssen Sie schon lesen. Ich halte sie für das beste, das ich je geschrieben, und darum wünsch' ich es. Das Steinsalz ist aus Berchtesgaden. Der berggrüne Mergel mit eingesprengtem Steinsalz aus *Wieliczka*, wie Sie leicht sehen; der Mergel mit viel Eisenokker und Kalkspath? aber gar nicht aus dem Salzstokke, sondern er macht das Dach eines mit Soole durchdrungenen Mergels bei *Reichenhall* aus. Grünstein habe ich schon für Sie gesamlet, Suiten, wo der Feldspat immer feiner und feiner sich verliert. Wenn jemand über Grünstein schreiben will, muß er unsere Kuppen, unsere Uebergänge von Grünstein in Basalt, Grünsteinporphyre und Mandelstein [2] mit Grünsteinartiger Grundmasse sehen. Sie erhalten alles, aber große Kisten, kleine ist zu theuer, und man sammlet nach und nach bessere Stükke. Wollen Sie fürs Kabinett[2] 5 rth. daran wenden, so schikke ich Ihnen 1 Basaltsäule, 4 Fuß hoch, 14 Zoll dikk. Regelmäßiger gegliedert und gleichseitiger sehen Sie sie nie. Sie hat völlig convexe und concave Oberflächen, wie die *Antrimer*[3], völlig, sage ich, denn Anfänge dazu sieht man überall. Ich habe sie *Tornesin* halb abgeschwazt. Sie ist mit Drath umwunden von Thiersheim gekom-

men von der böhmischen Grenze. Sie schrieben mir von Mandelstein mit Quarzdrusen, das ist mir neu. Wissen Sie aber, daß Gruner[4] auch Mandelstein mit Flußspat hat, und zwar Würfel von Flußspath in den Drusen.

Mit dem Bergbau geht es hier schneller, als ich je ahndete. Das Berg*departement* ist schon eröfnet, der *etat* der Bergbau-Hülfs*casse* entworfen, jezt arbeite ich an den *speciellen* Etats für jedes Bergamt. Ich bin hier in schwieriger Angelegenheit, ich habe den Grubenbau auf der Fürstenzeche vorgerichtet. Den Plan dazu finden Sie schon in meinem vorigjährigen Berichte[5]. Leider! haben die neuen Anbrüche die Aufmerksamkeit wieder sehr gespannt. Ich bin das unge- [3] heure Gebäude mit allen uralten Firsten nun ganz durchfahren. Die Akten[6] studirte ich schon voriges Jahr und lerne immer mehr, daß man sich nach den Nachrichten aus dem 13ten Jahrhunderte nicht richten kann. Die Alten sprechen von einer Teufe, die wir nicht haben. Ich gehe jezt ganz vom alten Plane ab und folge bloß der Analogie und den Anweisungen des aufgeschlossenen Gebirges, fahre nicht im Quergestein auf, um Gänge auszurichten, die nicht existiren, belege wenig Oerter, *ambitionire* nicht, den alten Mann aufzusau[b]ren und conzentrire den Bau um den Jakobschacht. *Dî meliora*![7] Für 1 000 rth. Erz ist wohl schon gefördert. Es kommt nur jezt darauf an, alles zu verdingen und was jedes Ort geschüttet, besonders zu stürzen, um den Werth der Erze mit den Gewinnungskosten zu vergleichen. Der lezte Regenguß hat ein neues Steinkohlenflötz bei Kulmbach entblößt, reiner als alles bisherige. Ich lasse jezt einen Schurf darauf werfen.

Ich bin müde. Grüßen Sie Weib und Kinder und *Rosenstiels* recht herzlich.

Humboldt.

[Am Rand von Seite 2:] Empfehlen Sie mich doch *Wehlingen* und sagen Sie ihm, daß ich mich schämte, ihm auf seine Bestellung von 250 Ct. *Quadrat*-Eisen noch nicht bestimmt antworten zu können, da ich bisher auf den Hämmern nahe um *Hoff* (und die sind der Abfuhr nach *Halle* wegen am bequemsten) nichts ausgerichtet. Man verlangt bis *Halle* für den leichten 1 Ct. Nürnberg à 100 ℔ 6 rth., den Laubth. à 1 rth. 20 gr. gerechnet. Auch wollen diese, weil die Armeen großen Eisenmangel verursachen, sich hiesige Kunden nicht verschlagen und reden von Bestellungen zu 20 Ct., die nicht der Mühe lohnen. Vielleicht komme ich besser an. Auch ist das Uebel nur *temporär*, da viele Oefen aus Firstunordnung und zu hebendem Holzmangel jezt gerade kalt liegen.

[S. 4: Adresse:] Des Kön. Preuß. Bergraths Herrn *Karsten* Wohlgeb. in *Berlin*.

[1] Humboldt 1793.

[2] Mineralienkabinett der Königl. Kunstkammer, jetzt in den Sammlungen des Mineralogischen Museums der Humboldt-Universität in Berlin.

[3] Die berühmten Basaltvorkommen in der irischen Grafschaft Antrim, insbesondere der „Giant's Causeway".

[4] J. S. von Gruner.

[5] Siehe Humboldt 1792i. S. 127–31.

[6] Aus dem Plassenburger Archiv; vgl. Briefe Nr. 114 und 117.

[7] Lat.: Die Götter mögen es bessern.

151 *An Vladimir Jur'evič Sojmonov*
Goldkronach, 11. 7. 1793

H: Central'nyj Istoričeskij Muzej, Moskau (V)
D: 1. russ. Übers.: Klado 1957, S. 117—19
2. russ. Übers.: Perepiska 1962. S. 26—29

à Goldcronach, ce 11me de Juillet 1793.

J'ai vrayement honte, mon très cher et très aimable ami, de comencer ces lignes. Voilà 3—4 mois que je Vous ai laissé sans nouvelles de moi. Voilà 2 lettres que Vous avez bien voulu m'addresser, auxquelles je n'ai répondu mot. Je n'ose pas me disculper envers Vous. Ne me croyez pas assez pédant, mon très cher Soimonow, pour Vous conter toute la besogne, dont j'ai été chargée, pour Vous faire accroire que mes occupations publiques ne me laissaient pas le loisir de répondre à mes amis. Non, je suis bien éloigné de ces folies. Je laisse cela aux Karsten[1], aux Hofmann[2], aux Wiedenmann[3] et à toute cette noble secte de Nomenclateurs, qui aiment à faire les importants et avec lesquels vous ne me confondez pas. Non, mon bon ami, ce n'est qu'une négligeance ou plutôt un hazard très malheureux pour moi, qui m'a rendu coupable. Je reçus Votre première lettre lorsque j'étais sur le point de me rendre à Schönebeck, pour y faire construire les nouveaux fours à Retorte. Je ne puis Vous exprimer, mon cher Soimonow, combien Vous m'aviez causé de plaisir par Vos nouvelles. Je négligeais cependant de Vous répondre de Schönebeck. J'avais la tête troublée, au lieu du Sel attique, je ne Vous en aurais donné que de la Muriatique. Une semaine se passa après l'autre. Un peu de honte s'en mêla. Je comptais prendre le chemin de Freyberg. J'espérais m'accuser personnellement devant Vous. Je ne me doutais pas de Votre pardon. Tout cela échoua. Les malheureux différens avec la Cour de Saalfeld sur une mine de Kobalt à Kaulsdorf et l'idée du Roi de faire fondre de la munition de l'artillerie à Bareuth me firent rappeller au plus vite dans ce Canton. Ne croyez pas, mon bon ami, que toute cette besogne ne se serait pas faite sans moi. Il s'en faut de beaucoup. Mais les Grands ordonnent et les Dii minorum gentium[4] n'ont qu'à se faire traîner çà et là. Me Voilà donc depuis 6 semaines dans ces montagnes; votre lettre est arrivée à Bareuth du tems que je n'y étais pas. Je me hâte de vous y répondre et Vous promets, de vous bloquer désormais avec mes nouvelles. Je ne Vous ennuyerai pas [2] d'avantage avec mes excuses. Vous êtes si bon, Vous êtes le seul homme à Freyberg, qui ne semble pas m'avoir oublié tout à fait, Vous m'avez comblé de tant d'amitié, lorsque j'eus encore l'avantage de jouir de Votre société — que je suis très sûr de Votre Pardon. Trêve donc de tout cela!

J'aimerais à Vous parler de moi. Je sais que Vous y prenez intérêt. Aussi n'ai-je pas de secrêt devant Vous. Mais hélas! ma situation est presque trop neuve encore, pour ne pas être troublée. Cependant j'espère, que je ne me repentirai pas d'avoir accepté ce poste. Pour lucratif il ne l'est guères, mais je suis indépendant, les montagne[s] prometent beaucoup, la partie géognostique est très, très intéressante; je vis dans le Canton même, tout prêt [!] des mines. Vous connaissez ma passion pour la prâtique — ainsi voilà mes voeux accomplis, c'est à dire pour autant, que j'osais l'espérer dans les

États du Roi de P[russe]. C'était au mois de may de cet an, que j'eus la vocation comme Oberbergmeister en Silésie avec 1 000 écus de pension. Cela était très flatteur, mais je le refusai parceque, j'avais promis à Mr. de Hardenberg de ne pas le quitter en 2 ans, parceque ma façon de penser et de traiter les subalternes est très différente de celle du Comte de Reden et parceque je savais que des personnes plus âgés dans le service aspiraient à ce poste. Je refusai donc constemment; on a trouvé cela très absurde, mais moi je ne m'en répends pas et j'ai cru vous communiquer cela en bon ami, parceque je ne voudrais pas pour tout au monde, que vous prissiez (par les relations d'autrui) une mauvaise opinion de moi. Je vois que Vous êtes sur le point de quitter l'Allemagne pour aller en Sibérie. Que je Vous envie votre sort. Quel heureux moyen de Voir les grands ouvrages de la Nature! Vous me demandez dans votre avant-dernière lettre d'un ton déterminé „si jamais il serait possible de Vous voir dans cette partie de l'Asie"? — Voulez-vous que je sois sincère, mon très aimable ami? Que ne le voudriez-Vous pas. Eh bien, je ne Vous cache pas que depuis 3 ans c'était là un de mes souhaits des plus ardens. Je n'ai guères raison d' [3] être mécontent de ma patrie. On y fait beaucoup plus de cas de moi, que je ne mérite. J'ai des liaisons de famille, un petit bien qui me met à l'abri de toute calamité du sort, je pourrais compter d'avoir une Direction de la Silésie ou de la Westphalie en 3—4 ans. Mais tout cela ne me tente pas. Je n'ai que fort peu de besoins, je n'ai qu'un but, que l'ambition de travailler aux progrès de l'Histoire naturelle. C'est pour cela que je fuis les villes pour vivre dans le fond des montagnes; c'est pour cela que j'embrasse toute occasion de voir le monde. La Souveraine, à la quelle Vous appartenez[5], a de tous les Monarques de l'Europe, protégée le plus les parties dans lesquelles je travaille. Des physiciens comme moi ne sont peut-être pas rares dans l'Étranger, mais j'ose prétendre avec hardiesse qu'il y en a peu, qui pourront m'égaler en ardeur, en amour pour les sciences, en patience pour endurer toute fatigue, dans la recherche de la Nature. Je deviens importun, mon bon ami, mais je dois Vous faire cette seule et unique demande avant que Vous quitter [!] notre patrie: „Si d'ici en 20 ans Vous êtes dans le cas, ou par Vous-même, ou par la famille respectable, dont Vous êtes issu, de faire voyager, ou même de fixer quelqu'un en Sibérie, dans la Tauride, au Caucase où que cela, pour y travailler sur la Géognosie ou la Botanique, n'oubliez [pas] tout à fait Votre ancien ami au Fichtelberg." J'aime assez ma situation d'à présent, je voudrais y rester encore 2—3 ans, parceque j'ai comencé des choses qu'il serait malhonête d'abandonner, et parceque je voue tout mon loisir à l'étude. Je me prépare sans cesse à un grand bût. — J'en reste là, mon bon ami. Ce n'est qu'à un homme, à qui je sais l'âme aussi bonne et noble que la Vôtre, et qui me veut tant de bien, que je me découvre ainsi. Vous ne regarderez pas comme une mendicité, ce qui n'est que l'effet de mon ardeur pour les sciences. J'ai peu de besoins, je n'ambitionne aucun titre, aucune pension fixée — je ne veux que le moyen de voir la Nature en grand, que ce soit comme Geschworener ou Bergmeister, ou Naturaliste ou Officier — tout cela m'est égal. Si mon sort me rapprochait alors de Votre personne, quoique par la famille puissante à laquelle Vous appartenez [4] Vous devez prendre un vol plus élevé ... qu'alors ma joye sera grande. Mais silence de tout cela. Peut-être qu'un jour Vous m'en direz plus.

J'ai trouvé ici le Sr. Büttner[6] qui m'a chargé de mille civilités pour Vous. Je l'a

trouvé assez changé en sa faveur, quoique je voudrais qu'il abandonne encore le ⟨Stich von Empfindsamkeit⟩[7] que je ne lui envie pas. D'ailleurs il paraît très assidu, il construit des fours, des Hundslaufe ... je n'en ai encore rien vû. Il va épouser la fille d'un Chasseur, chez lequel j'ai mon quartier ici — très jolie et assez bête. — Vous allez bientôt au Harz, mon cher Soimonow, mon Dieu est-ce que je ne pourrais donc Vous voir avant ce tems-là. Il n'y a que 24 heures de route de Freyberg à Naila où je vis. Je brûle de désir de vous voir. Le Canton est petit, mais assez intéressant et puis j'ai tant à causer avec Vous. Ne pourriez-Vous pas venir au commencement du mois d'Août ou plus tard au Septembre, parceque à la fin d'Août, il faudra me rendre au pays d'Ansbach où je crains que Vous ne me chercherez pas, quoique la Saline de Schwäbisch Hall avec le Umbruch et la Gailenreuther Höle[8] en vaut bien la peine. Tout cela s'arrangera, marquez-moi seulement Votre arrivée. Vous passeriez alors par Ilmenau, Saalfeld, Artern, Kösen, Dürrenberg au Harz. — Je voudrais Vous envoyer mon ouvrage sur la Flora subterranea[9], qui contient beaucoup d'expériences chimique[s]. Mais par malheur je manque d'exemplaire dans ce moment et j'aime mieux que Vous le cherchiez. C'est l'ouvrage que j'ai travaillé avec le plus de peine. On m'écrit, qu'il sera traduit par le Prof. Ludwig en allemand[10]. J'ai trop jasé avec Vous pour Vous donner cette fois-ci des nouvelles minéralogiques. Cependant ne me croyez pas paresseux en cette partie. J'ai beaucoup ramassé en Salzbourg, en Pologne &c., mais je Vous dis d'avance, que les fossiles se trouvent tous dans le Cabinet du Roi. On m'accuse de n'en rien publier. Moi, je trouve que plus on voit et plus on devient circonspecte. Les Alpes taurisques et les Karpathes ne se décrivent pas comme une petite Colline de Basalte. Cependant je crois avoir beaucoup observé, beaucoup dessiné ce qui ne sera pas perdu pour le public. Il faut rapprocher les faits, et donner quelque chose de complet. Mes Idées sur les Couches de Sel gemme et les sources salées m'occupent le plus. Je compose une Carte générale sur cela, où je veux que d'un Coup d'oeil on observe ⟨den ganzen Zusammenhang des deutschen Flözgebirges, ein allgemeines Fallen, die Verbindung aller Salzquellen, ihren Gehalt, ihre Barometerhöhe⟩[7]. Je vous comuniquerai tout cela d'avance. J'espère que Vous en serez frappé.

Tout à Vous Humboldt

[Am Rand von S. 1:]

mes Complimens à Böhme!

Le Westphalien en question est-ce le jeune Mayer[11], bon Mathématicien? Je ne le connais pas de personne.

[Auf S. 1 oben:]

an den Oberbergm. vH. in Bareuth.

[1] D. L. G. Karsten.
[2] Chr. A. S. Hoffmann.
[3] J. Fr. W. Widenmann.
[4] Lat.: Die Götter aus den geringeren Geschlechtern.
[5] Katharina II. von Rußland.
[6] Georg Friedrich Püttner.
[7] In deutschen Buchstaben.

[8] Durch die Funde von Überresten vorweltlicher Tiere schon damals berühmte Tropfsteinhöhle bei Burgzeilenreuth in der Fränkischen Schweiz.
[9] Humboldt 1793.
[10] Nur der Anhang (Aphorismen) wurde übersetzt, jedoch von Gotthelf Fischer von Waldheim, während Ludwig eine Vorrede dazu schrieb. Siehe Humboldt 1794a.
[11] Johann Tobias Mayer jun.?

152 *An Carl Freiesleben*
Steben, 19. 7. 1793

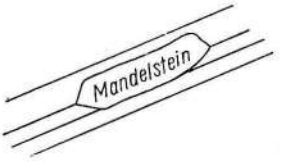
H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 115
2. Bruhns 1. 1872. S. 154—55, 156

Freilich haben Sie Recht, auf mich zu schelten, guter, herrlicher Mensch, daß ich Ihnen so lange nicht schrieb. Ich wußte, daß Briefe von Ihnen in Baireuth für mich lagen, glaubte von Tage zu Tage hinzukommen, und die elendesten Geschäfte hielten mich ab. Dazu war [ich] in der Gegend von Schmalkalden und Kamsdorf, oft in Orten, wo nicht einmal ein Postbothe geht. Ich habe in der großen Hize ganz allein in 5 Tagen 32 Meilen geritten. Es kam darauf an, eine neue Erzstraße zu besichtigen, und wahrscheinlich ist der ganze Bettel umsonst. Aus diesem Thone möchten Sie glauben, guter Freiesleben, daß ich übler Laune wäre. Nein, gewiß nicht. Ich bin seit 4 Tagen ruhig in Steben, also auf Nailaer Refier, fahre täglich von 4 $^1/_2$ bis 10 Uhr, und es geht alles ziemlich schnell vorwärts. Das Vertrauen der Menschen habe ich, ⟨man glaubt, daß ich 8 Beine und 4 Hände habe, und das ist bei meiner Lage unter so faulen Officianten schon⟩[1] sehr gut. Ihre Pufjakke[2] habe ich (da ich eben ins Bergamt reiten will) am Leibe. Sie ist sehr gut gerathen. Haben Sie und Ihre lieben, Verehrungswürdigen Eltern herzlichen Dank dafür, und für die Abschrift, und für den Brief und die Kugeleisen. Sie sind ein herrlicher *Commissionär*, denn Sie behalten noch Geld übrig. Nochmals meinen innigsten, brüderlichsten Dank dafür.

Auch der ⟨*egregius princeps*⟩[3], an den Sie das Buch[4] besorgten, hat sich herrlich erwiesen. Er hat mir mit vielen Süßigkeiten eine unendlich große goldene Medaille[5] geschikt „*pour servir de témoignage publique pour le plaisir que Votre ouvrage m'a causé et pour récompenser ceux qui ont travaillé, comme Vous, au progrès de l'esprit humain*". Sie ist, denn man muß alles nach Geld taxiren, an 17 *Dukat[en]* werth. Auf der einen Seite ist der Herr selbst mit der gewöhnlichen Umschrift, auf der anderen ein Mensch, wahrscheinlich Mi-[2]nerva auf einem Felsen sitzend, mit einem Lorbeerkranz, den sie ausstrekt. Darum die Umschrift: *Scientiis et virtutibus.* ⟨... schreibt⟩[6], daß es die erste Medaille sei, die der Herr von diesen austheile, und daß ich daher eilen müsse, mich beim Kurfürsten, bei *Marcolini* und bei vielen anderen Leuten zu bedanken. ⟨Denken Sie sich und Wernern mit der ... und mich auf der Medaille! Karsten⟩[7] würde dabei anmerken, daß so ein Glük doch noch niemand aus der Freiberger Schule wiederfahren sei. ⟨...⟩[8] hat mir viel Freude gemacht, und der ⟨Dr. Ludwig⟩[7] lobt mich nun

gewiß zweimal so sehr. Das nächste, was ich erwarte, ist, ⟨daß der Herr mich nun zum Bergmeister in Marienberg macht.⟩[7] Es fehlt ja so einer!

Meine Beobachtung, daß Lydischer Stein auf Gängen hier vorkommt, habe ich nun zur Gewißheit gebracht, auch 3 Lager von Lydischem Stein nahe dabei bereits entdekt. Sie liegen in einem verwitterten Flözthonschiefer mit eingesprengtem Schwefelkies. Auch habe ich gesehen, daß der Alaunschiefer bei Bernek auf Mandelstein aufgesezt ist. Im Alaunschiefer kommt dort ein ekkiges Stük Mandelstein eingewachsen vor, das wie das Flöz auf dem Kopfe steht. *Vid.* Geschiebe bei Hänichen.[9]



Auf der hiesigen Friedensgrube sizen die Gänge von Thonschiefer im Porphyr und thun in beiden gut. Ich sah heute morgen, daß man mit der Strekke vom Thonschiefer in den Porphyr aufgefahren ist. Noch eins: Unsere Gänge fallen unter 60, oft 45°. Im Liegenden — i. e. nach dem Liegenden zu[10] — ist allemal der Eisenstein und Kupfererze, im Hangenden, ganz wie abgesondert, derber Flußspat zu $1^1/_2$ Fuß mächtig, und der Lydische Stein, also wieder der spezif[ischen] Schwere nach geschichtet. So viel nur, um Ihnen zu zeigen, daß ich die Geognosie nicht ver-[3]gesse. — Werner hat mich durch Durchreisende dringend ins Karlsbad einladen lassen. Ich weiß aber nicht, ob ich werde hinüber können. Ich versäume zu viel, muß in 3 Tagen wieder nach Kaulsdorf, wo wir mit Kamsdorf grenzen, und von Carlsbad bis Steben sind 12 Meilen. Danken Sie Fischern vorläufig für seine Uebersezung[11]. Sie ist sehr lesbar und schön. Ich ändere etwas darin und schreibe ihm ausführlich darüber. Warum könnte das nicht gedrukt werden? Hermbstedt übersezt es gewiß nicht. Wenn wir nur einen Verleger finden. Auch Ihre litterarischen Nachrichten interessiren mich. Ich erfahre hier nichts, gar nichts. Wie heißt denn Veltheims Buch[12]? — Sie glauben nicht, wie viel ich mich jezt mit Ihnen beschäftige. Ich treibe nichts als Bergbau und jedes Papier erinnert mich an Sie. Ohne Sie wüßte ich doch nichts von allem dem.

Steben, d. 19ten Jul[ius]. *Humboldt.*

[Adresse:]
Herrn Karl *Freiesleben*, der Rechte Befl[issenem], Wohlgeb., in *Leipzig*, im *Hôtel de Bavière* bei Mad. Oeser.

[1] Tilgung. [2] Jacke der Bergbeamten aus schwarzem Tuch.
[3] Tilgung. Lat.: Der treffliche Fürst. Gemeint ist Kurfürst Friedrich August III. von Sachsen. Vgl. Brief Nr. 146.
[4] Humboldt 1793.
[5] Kursächsische Prämien-Medaille für Kunst und Wissenschaft.
[6] Tilgung, Name nicht zu entziffern.
[7] Tilgung. [8] Etwa 4 Worte getilgt

[9] Wohl Hänichen/Sachsen zwischen Dresden und Dippoldiswalde.
[10] Ergänzung auf dem unteren Rand.
[11] Humboldt: Aphorismen aus der chemischen Physiologie der Pflanzen, übersetzt von Gotthelf Fischer von Waldheim. Siehe Humboldt 1794a.
[12] A. F. von Veltheim 1793.

153 *An Vladimir Jur'evič Sojmonov*
Falkenstein, 30. 7. 1793

H: Central'nyj Istoričeskij Muzej, Moskau (V)
D: russ. Übers.: Klado 1957, S. 119—20

au Falkenstein, ce 30 Juillet 1793

Vous voyez, mon très-cher et très aimable ami, que ce n'était pas envain que je Vous menaçais dans ma dernière lettre de Vous écrire désormais très souvent. Je commence le blocus en Vous annonçant que je me trouve ici tout prêt de Saalfeld, pour l'avanture la plus comique du monde. Je suis logé dans une misérable hutte voisine de nos nouvelles mines de Cobalt et je compte me rendre demain à Kamsdorf. Le Roi, notre maître, a pris possession il y a 6 mois d'un bourg Kaulsdorf, que la Cour de Saalfeld avait osé occuper jusqu'ici sans titre et sans droit. Nous prenons part là au Rothe Berg, dont les mines de Cobalt vous sont connues. Je commençai à faire exploiter une mine à Kaulsdorf au profit du Roi, voilà la nuit du 28 au 29, tandis que je me trouve occupé à Steben d'une nouvelle gallerie à percer, que 12 mineurs de Saalfeld, armés de haches avec 3 chariots viennent démolir notre puit[s] et nous enlever tout notre beau bois de charpente. La victoire était facile à remporter, vu que l'ennemi ne se montra pas (car nos mineurs ne travaillaient pas la nuit) et que le champ était libre. Le Bergverwalter Sommer a été à leur tête l'épée à la main. Dirait-on qu'une pareille Donquixottiade pourrait se faire de nos jours! Cependant la chose m' a beaucoup amusée. Si vous connaissiez l'uniforme bizarre de ces mineurs Sa[a]lfeldois, vassaux du Capitaine des mines Schlottheim, avec de longues plumes sur leurs chapeaux, habillés en gendarme et la grosse figure du Sr. Sommer, cela ne manquerait pas de Vous faire rire de bon Coeur. Mais, je raurai ma culotte et mon bois de Charpente. J'ai d'abord demandé avec urgence pleine restitution, déclarant que je regardais le tout comme un Vôl et que je doutais beaucoup que la Cour de Cobourg pris part à un procédé aussi indigne. Un Roi de Prusse saura lutter contre le Sieur Sommer! — J'ai barbouillé mon papier avec une misère qui peut-être vous amuse. Hélas, mon bon ami, quand aurai-je le plaisir de Vous voir. Ne pourriez-Vous loger, vivre 2 à 3 semaines avec moi. Il y a peu de monde qui Vous aiment aussi tendrement que moi.

Humboldt.

Adressez à Steeben par Hof.

154 *An Laurentius Theodor Sommer*
Falkenstein, 30. 7. 1793

A: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 690, Bl. 29 (V)
D: Schmidt, G., und Pfeiffer 1959, S. 241—42

Hochedelgebohrener, Insbesonders Hochgeehrter Herr Berg-Verwalter,

Ich eile Ew. Hochedelgeb. um ein Verfahren zu befragen, von dem soeben hier Anzeige geschieht, welches aber eines Herzogl. Berg-Amtes zu wenig würdig ist, als daß ich glauben dürfte, es sei mit deßen Billigung, geschweige mit dessen Unterstützung geschehen. Das persönliche Vertrauen, welches ich in Ihren Charakter seze, veranlaßt mich besonders, bevor wir zu anderen rechtlichen Mitteln greifen, diesen Schritt an Sie zu thun, weil es beßer ist, sich offen und frei gegen einander zu erklären, und weil uns beiden, als Vorstehern zweier nahegelegener Bergrefiere, gleichviel an einem freundnachbarlichen Verhältniß gelegen sein muß.

Zwölf oder mehrere Saalfelder Bergleute mit Kiekämmen bewafnet, sind in der Nacht vom 28ten zum 29ten Jul[ius] in unserer Kaulsdorfer Refier eingefallen und haben auf 3 Wagen, das Haspelgevier, 6 Stämme Holz, 3 Mandeln Schwarten und 4 Spundbretter weggeführet. Eine solche Gewaltthätigkeit kann hiesiger Seits nur als nächtliche Entwendung angesehen werden und ich muß daher Ew. Hochedelgeb. um schleunige restitution des weggeführten königlichen Grubenholzes und um Genugthuung für die dadurch verlezten territorial-Rechte seiner Königl. Majestaet antragen. Sollten Sie hingegen, (wie von der [2] Gerechtigkeitsliebe und den allgemein verehrten Grundsätzen Ihres Hofes nicht zu erwarten stehet,) sollten Sie auf hohen Befehl auch fernerhin via facti verfahren müßen, so ersuche ich Ew. Hochedelgeb. um eine offene und freimüthige Erklärung hierüber. Ich bitte, mir diese Erklärung durch diesen expreßen zu geben, weil man hiesiger Seits die wohlbegründeten Rechte Sr. Majestaet durch alle in Händen habenden Mittel behaupten wird.

Wie lebhaft wünschte ich indeß, diese nun schon zu lange dauernden Zwistigkeiten, die sich gewiß nur auf Misverständniß gründen, baldigst geschlichtet und gegenseitiges Vertrauen und Nachbarliche Freundschaft, die zum Flor des beiderseitigen Bergbaus so nothwendig ist, auf immer gegründet zu sehen.

Ich bin mit vollkommener Hochachtung
Ew. Hochedelgeb.
ergebenster
A. F. von Humboldt
Kön. Preuß. Oberbergmeister

Falkenstein, den 30ten Jul. 1793

155 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Falkenstein, 30. 7. 1793

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 690, Bl. 24—27 (V)

Falkenstein, den 30ten Jul. 1793

Der OBgmeister v. *Humboldt* berichtet über die von den Saalfelder Bergleuten auf Kaulsdorfer Bergrefier ausgeübten Gewaltthätigkeiten[1].

Einer Höchstpreißl. Kön. Kammer verfehle ich nicht, hiemit allerunterthänigst anzuzeigen, daß die Saalfelder Bergleute sich neue Gewaltthätigkeiten in der Kaulsdorfer Bergamts-Refier erlaubt, in der Nacht vom 28.—29ten *h. m.*, unfern der Halde der Getreuen Freundschaft Fdgr., eingefallen und das Grubenholz gewaltsam weggeführt haben. Das beiliegende *protocoll*, welches ich vorläufig mit dem Steiger *Joh. Chr. Otto M. Klett* abgehalten, *d. d.* 30. *Jul.*, enthält die ausführlichere Geschichtserzählung dieser Gewaltthätigkeit.

Die Getreue Freundschafts-Zeche wurde mit 1 Fdgr. und 2 Maaßen unter dem 15. Aug. 1792 von dem Kaulsdorfer Schichtmeister Sturtz bei dem B. A. Naila gemuthet. Die Belehnung erfolgte unter dem 18ten Aug. *e. a.* Nach Anleitung eines allerhöchsten *decrets* der Kön. Höchstpreißl. Regierung, *d. d.* 11ten Dec. *e. a.*, wurde dem *p.* Sturtz unter dem 11ten Jan. 1793 [2] angekündigt, daß, wenn er in 6 Wochen von binnen nicht mit Gewältigung des Schachtes Anstalt gemacht hätte, die Zeche ins Bergfreye fallen würde. Da der *p.* Sturtz unter dem 18ten Febr. *e. a.* unter dem Vorwande, daß die Winter-Witterung am Aufziehen des Schachtes hindere, um Verlängerung der Frist bat, so wurde dieselbe durch einen *p.* Regierungs-Befehl, *d. d.* 15ten *Mart. e. a.*, um 4 Wochen verlängert, und dem *p.* Sturtz die Verlängerung unter dem 5ten *Apr. e. a.* bekannt gemacht. Als der Berg-*commissär Knieling*, kurz vor Pfingsten, die Kaulsdorfer Bergrefier besuchte, fand er zwar arbeitende Bergleute beim Schachte, erfuhr aber zugleich auch, wie in dem allerunterthänigsten Berichte, *d. d.* 25. *May e. a.*, angezeigt ist, daß der *p.* Sturtz bei dem *Saalfelder* Bergamte aufs neue gemuthet habe. Jene Arbeit, welche nur zum Schein angefangen war, wurde nicht fortgesezt und die *laesion* des, Se. Kön. Majestät allein zustehenden Bergregals durch Muthung bei einem fremden Bergamte mußte nothwendig zur Folge haben, daß die Getreue Freundschaft Fdgr. [3] als eine ins Bergfreie verfallene Zeche angesehen wurde. Um daher so schnell als möglich, zur Ausübung der wohlbegründeten Rechte Sr. Kön. Majestät zu schreiten, sezte der *p. Knieling* den *Joh. Chr. Otto M. Klett* zum Steiger auf der, durch das Benehmen des *p.* Sturtz ins Freie gefallene, nunmehr auf Kön. Rechnung aufgenommene Grube, ließ den Schacht überrüsten und schafte das in dem *Protocoll* specificirt entwandte Grubenholz an, um den Bau schwunghaft zu betreiben. Zwar ist der *p.* Sturtz unter dem 26ten *Jul.* bei dem Bergamt Naila klagbar eingekommen, daß man ihm und seiner Gewerkschaft das Eigenthum an der Grube, für die man ihm kön. Schuz zugesichert, gegenwärtig nähme, und daß er gegen das Bergfreye der Zeche *protestire*. Er gesteht selbst, daß er dem allerhöchsten Regierungs-*rescripte d. d.* 15. *Mart.*, nicht nachgelebt, weil das Saalfelder Bergamt ihm das Auf-

ziehen des Schachtes bei 5 Th. Strafe und gänzlicher *demolirung* aller Arbeit untersagt, er aber in einem Anschreiben an den Berg-*Comissär Knieling*, *d.d.* 13ten *Apr.*, welches am 17ten *e.m.* abgegangen sei, angefragt habe: [4] wer ihm den angedrohten Schaden ersezen werde! Der *p. Knieling* betheuert hingegen, daß jenes vorgebliche Schreiben, *d.d.* 13. *Apr.*, nie zu seinem Empfange gekommen sei.

So ist die Lage der Sachen, als ich zuerst in die hiesige Refier komme. Ich hielt es für nothwendig, ihre Folge der Höchstpreißl. Kön. Kammer kürzlich zu *recapituliren*, weil es bei Behauptung der neuen Hoheitsrechte wohl hauptsächlich darauf ankommt, die neuen Verfügungen den alten anzupassen. Der Schichtmeister Sturtz und seine Mitgewerken scheinen mir ihres Rechtes an der Getreuen Freundschaft Fdgr. nach Bergrechten gänzlich verlustig. Denn:

1) tritt der Fall des, in dem *rescr[ipto] d.d.* 15. *Mart.* angedrohten Bergfreien völlig ein. Unter dem 5ten *Apr.* wurde die lezte 4-wöchentliche Frist dem *p.* Sturtz bekannt gemacht, bei der Befahrung, kurz vor Pfingsten, der Schacht zwar belegt gefunden, die Gewältigung und alle Arbeit aber nachher völlig unterlassen. Gesezt auch, jenes vorgebliche Schreiben, *d.d.* 13ten *Apr.*, ist wirklich abgegangen, so kann die nicht-erfolgte Antwort doch nicht zur rechtlichen Entschuldigung dienen, da dem *p.* Sturtz bereits unter dem 11ten *Jan.* der Königl. Schuz förmlich und aus- [5] drüklich angekündigt, und die Frage über die Schadenersezung auch gänzlich überflüssig war.
2) Die Muthung bei einem fremdherrschaftlichen Bergamte ist ein *Criminal*-Fall, durch den das Kön. Bergregal *aperte* verkannt wird und der, nach gemeinen Bergrechten, noch härtere Folgen, als Verlust der Zeche und das Bergfreie nach sich zieht.

Wollte man aber hiebei nicht nach strengem Rechte verfahren, so würde (außer vielen andern Bedenklichkeiten) besonders die eintreten, daß der p. Sturtz genugsam gezeigt, wie sehr er sich von dem Saalfelder Bergamte leiten lasse und daß es zu bedauern sei, die schönen Anbrüche der Getreuen Freundschaft Fdgr. unbenuzt zu lassen, da des Königs Maj. doch wegen des Schauberger Blaufarbenwerks das wichtigste *Interesse* an der Production eines inländischen Kobelts haben. Rathsamer scheint es mir daher, wie ich Einer Höchstpr. Kön. Kammer auch bereits mündlich vorzutragen die Ehre gehabt, eine oder zwei Gruben auf Kön. Rechnung aufzunehmen. Der bald anzufertigende *Etat* über die aus der Bergbau-Hülfs-*Casse* dem Bergamt *Naila* allergnädigst bestimmte Summe [6] wird daher zur Unterstüzung des Kobelt-Bergbaus in der Kaulsdorfer Refier etwas auswerfen. Eben dadurch wird es uns allein auch möglich werden, statt durch den trägen Gang der Gewerkschaften, *directe* den Bergbau bei Kaulsdorf schnell rege zu machen. Die jezt so glüklich erfolgte Entwikkelung der andern *territorial[en]* Streitigkeiten hat gezeigt, wie nachgiebig man Saalfeldischer Seits ist, sobald die Schritte nur kräftig und schnell auf einander folgen.

Der in dem *Protocoll* erwähnte Vorfall kann vorläufig hiesiger Seits nur als nächtliche Entwendung angesehen werden. Es ist der Würde des Herzogl[ichen] Hofes entgegen, zu glauben, daß solche Gewaltthätigkeiten *authorisirt* geschehen. Ich habe daher (weil ich die Sache gern auf dem kürzesten Wege geschlichtet sähe

und Eine Höchstpreißl. Kön. Kammer der Weitläuftigkeit einer neuen schriftlichen Unterhandlung mit einem *subordinirten Saalfelder* Bergamte gewiß überhoben zu sein wünscht) nur vorläufig an den *p. Sommer* ein Schreiben erlassen, von dem ich anschließend Copia beizulegen nicht verfehle[2]. Ich habe darinn gethan, als wenn wir die Mit- [7] wirkung des Saalfelder Bergamts hiesiger Seits *ignorirten*, um ihm selbst noch den Ausweg zu lassen, die geforderte Genugthuung zu geben. Erklärt er sich hingegen dahin, daß er von seinem Hofe zu solchen Gewaltthätigkeiten veranlaßt worden sei, so werde ich alle Rauffereien unter Bergleuten, die oft sehr lästige Folgen haben, zu vermeiden suchen und sogleich davon aller-unterthänigste Anzeige machen, damit man Höheren Orts kräftige Maaßregeln dagegen nehmen könne.

Falkenstein, den 30sten Jul. 93.

Humboldt.

[1] Vgl. dazu Günther Schmidt und H. Pfeiffer: Der Saalfeld-Kaulsdorfer Bergkrieg. In: Thüringer Heimat. Jg. 4. 1959, S. 228—244. Siehe hierzu Briefe Nr. 153, 154, 156, 157, 159, 161, 162, 163, 165, 167, 182, 193 und 206.
[2] Siehe Brief Nr. 154.

156 *An Laurentius Theodor Sommer*
Falkenstein, 3. 8. 1793

A: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 690 (V)
Erw.: Schmidt, G., und Pfeiffer 1959, S. 243

Hochedelgebohrner,
Insonders Hochgeehrtester Herr Bergverwalter,

Es ist mir sehr angenehm gewesen, aus Ihrem geehrten Schreiben vom 31ten Jul: zu ersehen, daß Ew: Hochedelgeb: von der Wegführung des Koenigl. Grubenholzes den Hohen Herzogl. Hausen[!] durch einen Espreßen Anzeigen machen wollen. Ich schließe daraus, daß das Herzogl. Berg-Amt zu jener Wegführung nicht specialiter authorisiret war und freue mich deßen um so mehr, als mir die allgemeinst verehrte Gerechtigkeitsliebe jener Höfe[1], das Gegentheil auch nur zu ahnden, verbot.

Ew: Hochedelgeb. glauben, daß ich von der wahren Lage der Sachen in Hinsicht auf die Koenigs- (ehemals Kurfürsten-) Zeche nicht hinlänglich unterrichtet sei. Sie äußern sich dahin, daß jene Grube auf Veranlaßung des, wie man sagt, Königl. Preuß. Herrn Regier.-Raths Kretschmanns in Naila gemuthet worden sei. Aber ohne Veranlaßung des weislichen Koenigl. Preußischen Regierungs-Raths, Herrn Kretschmanns, mußte jene Muthung nur beim Berg-Amt Naila geschehen, den[n] des Koenigs [2] Majestaet sind längst im Besitze der völligen Hoheits-Rechte, und die Kaulsdorfer Bergrefier ist durch einen allerhöchsten Befehl der Höchst: Preißl. Koenigl. Regierung dem vorgenannten Berg-Amt förmlich zugeschlagen worden.

Ohne mich diesem Befehl zu entziehen und die wohl gegründetesten Rechte Sr: Majestaet aufzugeben, kann ich daher die Belegung jener Koenigl. Grube auch nicht einen Tag ausgesetzt sein laßen. Ich benuze vielmehr diese Gelegenheit, Ew: Hochedelgeb. selbst anzuzeigen, daß die Arbeit auf der Koenigs-Zeche schwunghaft fortgesezt wird, und daß ich die Protestation Eines Hochlöbl: Bergamts zu Saalfeld eben so wenig annehmen, als von der gerechten, hiemit wiederholten Forderung, das in der Nacht vom 28sten zum 29sten Jul. weggeführte Koenigl. Grubenholz zu extradiren, abstehen kann. Ich beharre für die Person mit der ausgezeichnetsten Hochachtung,

Ew: Hochedelgeb.
ergebenster
Humboldt.

Falkenstein, den 3ten Aug. 1793

[1] Herzogl. Höfe zu Koburg und Gotha.

157 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Steben, 4. 8. 1793

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes. [West-]Berlin (V)
D: Schuster 1927/28, S. 318—19

Steben, den 4ten Aug. 93.

Ich hoffe, daß Sie dieser Brief noch in Berlin findet. Herzlichen Dank für den Birnbaumschen Bericht[1] und die Französ[ischen] Journale. Es freut mich, daß Sie den *Birnbaum*schen Bericht gelesen haben, nicht als legte ich so großen Werth auf die Anmerkungen, die ich dazu schreiben mußte und die lauter Sachen enthalten, die *Birnbaum* besser wußte als ich, und nur nicht hinzufügen wollte, sondern weil ich die *Birnbaum*sche Auseinandersezung des Schmelzprozesses für ein chem[isches] Meisterstük halte. Besinnen Sie sich, je etwas der Art gedrukt gelesen zu haben? Ich hatte dergleichen im Sinn, als ich meine chem[ischen] und Phys[ikalischen] Grundsäze der Hallurgie[2] herausgab. Wie weit aber blieb ich hinter jener Ausführung zurük! Schreiben Sie mir doch Ihre Meinung darüber. — *Delamétheries* Ideen *sur les cristallisation[s] géologiques* haben mich bereits lange beschäftigt, da ich die Hauptideen durch mündlichen Unterricht von Reisenden daraus kannte. Es ist ein unendlicher Scharfsinn darinn. Wahrheit scheint mir aber nur in dem Saze zu sein, daß man nicht das *niveau* der alten Erde gleich dem Chimborasso und *mont blanc* nehmen könne und daß unsere Ebenen alle durch Fluthen gefurcht sind. Dagegen ist die Idee von der *cristallisation*, oder (wie es eigentlich heißen sollte) *aggrégation par la force des affinités*, die H. *Delamétherie* ganz eigen ist, der Natur und allen chemischen Erfahrungen gemäß. Nur hieraus allein erklärt sich befriedigend, wie in dem Alten Meere sich die Granitberge und schroffen Felsen von Mittelkalkstein, wie die Tyroler und Rhätischen Alpen sie uns zeigen, sich auf-

thürmen könnten. Die Thäler, [2] welche durch Durchbruch der Wasser entstanden sind, tragen an der Schichtung der sie einschließenden Gebirgsrükken ohnedies einen unauslöschlichen Charakter ihrer Entstehung an sich. Zu ihnen gehören alle an dem Vorgebirge der Karpathen, z. B. bei Oiçow, alle im Thüringer Waldgebirge, das so lange verkante Thal zwischen dem Harz und dem Waldgebirge. St. 6 pp. Diese Ideen beschäftigen mich jezt, da ich oft in 3—4 Tagen die höchsten Gebirgsketten des Mittleren Deutschlandes bereisen muß, aufs lebhafteste. Meine Ideen erweitern sich immer mehr, ich fange immer mehr an, nach der Natur zu zeichnen, und ich bemerke Aehnlichkeiten in Schichtungen, im gemeinschaftlichen Fallen des Gesteins, über die Sie (wenn Sie einmal alles im Zusammenhang übersehen werden) vielleicht auch erstaunen. Doch ich rede in einem etwas hohen Tone. Wenn Sie mich nicht kennten, so fürchtete ich das *tanto promisso respondens hiatu* ...[3] Nur eins noch, was sich mich [!] seit gestern, da ich wieder in Kamsdorf war und quer über das Thonschiefergebirge des Thüringer Waldes ritt, so aufdrängte: Wenn Sie im Kleinen einen Bach über Thonschiefer rieseln sehen, der mit 50—70° einschießt, so sehen Sie ihn sich so lange schlängeln, bis er auf den Blättern selbst fließt, d. h. parallell mit dem Streichen des Gesteins. In der *direction* Winkelkreuz mit dem Streichen stehen die Gesteinslagen den schwachen Kräften des Bächleins entgegen. Diese Beobachtung gibt Aufschluß im Großen. Aller Thonschiefer im nördl[ichen] Deutschland fällt gegen *Sept. Occ.* Alle Hauptthäler, die durch den gewaltsamen Ausbruch der Wasser in die Ostsee entstanden, streichen *hor.* 12—1. Hier war Kraft genug da, um den Hindernissen des so stark einschießenden Gesteins zu widerstehen. Alle kleinen Thä- [3] ler streichen *hor.* 6—7 und die Wasser fließen parallell mit dem Streichen des Thonschiefers!! *rerum cognoscere causas* ...[4] Daß ich nun im hiesigen Refier 3 Lager von Lydischem Stein unfern den Gängen, wo die Bruchstükke darinn liegen, gefunden, daß in unseren flachen Gängen St. 11, die mit 60, auch 45° gegen *Occ.* fallen, das Erz immer im Liegenden, der spezifisch leichtere derbe Flußspat und Lydische Stein aber im Hangenden vorkommen, daß das Alaunschieferflöz zu *Berneck* auf Mandelstein aufgesezt ist, und daß in den Lagen des Alaunschiefers, die unter 32° einschießen, ein langes Geschiebe dieses Mandelsteins liegt, das ebenfalls unter 32° auf der Kante steht (woraus zu ersehen, daß alles vormals sölig ruhte), daß bei Lehesten ordentliche Drusen mit zerfressenem Quarze und derbem Schwefelkies im Thonschiefer vorkommen und daß diese Drusen, ohne Gänge in der Nähe zu haben (wie die des Eisensteinflözes zu Kamsdorf), mit dem langen Durchmesser dem Fallen des Gesteins parallell sind, daß das Tote Liegende bei Kamsdorf auf Thonschiefer, so wie bei Dobis (unweit Wettin) auf Porphyr und bei Glüksbrunn auf Granit aufgesezt sei, daß auf dem *Pelican* bei Saalfeld mit dem Fahlerz und Kobalten jezt auf einmal Bleiglanz einbricht ppp. *brevitatis studens praetermitto*[5]. Ich habe 9 oder 10 Stükke schöne Kobalte gekauft. Es ist nur 1 St. Kristall. Glanzkobalt dabei, das meiste übrige ist verhärteter schwarzer Erdkobelt. Sie kosten 3 rth. Die Stükke sind schön, deutlich, aus Saalfeld und 4—5 Zoll lang. Grüßen Sie alles, denn ich bin vom Fahren müde. Ich bin jezt mit Abteufen neuer Schächte am Rothen Berge bei Kaulsdorf auf Kobalt beschäftigt. Aber eheu! die Saalfelder sind in der Nacht am 29sten Jul[ius] ausgefallen und haben

Haspelgeviere und Kön[igliches] Grubenholz p. weggeführt. Ich stehe jezt in hartem Briefwechsel darüber, habe neue Mannschaft hergeschikt und reite übermorgen herüber, wo es dann wohl zu Rauffereien kommen kann.

Humboldt.

[Am Rand von Seite 2:] Schreiben Sie mir doch über meine *aphorismen*[6], der chemische Theil ist ganz Ihre Competenz.
[4] [Adresse:] Des Kön. Bergraths Herrn *Karsten* Wohlgeb. zu *Berlin.*

[1] Nicht gefunden.
[2] Humboldt 1792a.
[3] Lat. dem Sinne nach: So viel versprochen und so wenig gehalten.
[4] Lat.: Die Gründe der Dinge erkennen (Vergil, Georgica II, 490).
[5] Lat.: übergehe ich der Kürze halber.
[6] Humboldt 1793.

158 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Steben, 4. 8. 1793

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 410, Bl. 1—2 (V)

Steeben, den 4. Aug. 1793

Den Riß des Kursächs. Berggeschworenen Lindig über die *Kaulsdorfer* Refier betreffend.

Dem mir gegebenen Auftrage gemäß, Einem Höchstpreißl. Ober-Berg-Departement der Kön. Kammer über den, von dem Kursächs. Berggeschworenen zu *Kammsdorf* angefertigten Riß von der *Kaulsdorfer* Refier ganz gehorsamst zu berichten, habe ich (bei meiner lezten Anwesenheit zu *Kammsdorf*) nicht verfehlt, denselben in Augenschein zu nehmen und das Nöthige deshalb mit dem Kurf. Bergamte Neustädtischen Kreises zu verhandeln.

Gleich nach der, im vorigen Jahre glüklich erfolgten Besiznahme des *Kaulsdorfer territorii* fiel die Aufmerksamkeit (wie natürlich) auf jenen Riß, dessen Besiz für den Bergbau und die Kameral-Geschäfte gleich wichtig ist. Es wurden deshalb auf allerhöchsten Befehl zwischen dem Bergamt Nayla und dem Kurs. Bergmeister *Gläser* Unterhandlungen gepflogen, und des Staats-Ministers [2] v. Heinitz Excell. veranlaßt, unter dem 18ten *Apr. h.a.* über den Kaufwerth des Risses an das Neustädtische Bergamt zu schreiben. Dieses Schreiben, und was der *p. Gläser* darauf, *d.d.* 8. Mertz *a.c.*, geantwortet, ermangle ich nicht, ganz gehorsamst beizulegen.

Der Bmeister *Gläser* hat sich zulezt, am 2ten Aug. gegen mich mündlich dahin erklärt, daß er den vorhergedachten Riß, sauber *copirt*, aufs wenigste für 65 Th.: dem Berg-Amt *Nayla* überlassen wolle, wovon doch nur 50 Th.: in die Kurfürstl. Schurfkasse, die ohnedies beträchtlichen Schaden dabei leide, fließen. Dieser Preis,

so hoch er in Hinsicht auf die kleine Feldmark und Bergrefier scheint, ist meines Erachtens dennoch sehr mäßig. Die Schwarzburgischen Aekker sind mit den Mansfeldischen dergestalt vermengt, daß die Berichtigung der Grenzen die Anwesenheit der *Tauschwitzer* und *Kaulsdorfer* Grundbesizer, sowie der Justiz- und Berg-Beamten zu *Leutenberg* und *Könitz* nothwendig machte. Eine neue Berichtigung, welche ohne Ankauf des *Lindig*schen Risses nicht zu vermeiden [3] wäre, würde aber gewiß eine Ausgabe von mehr als 100 Th. machen. Für die Richtigkeit der ganzen Arbeit bürgt außer dem Zeugniß jener Behörden, auch die entschiedene Geschiklichkeit des *p. Lindig* selbst, da dieser das *Concept* in Händen und den Zug gethan hat, so wäre die *mundirung* auch ihm aufzutragen.

Ich würde daher, nach meinem geringen Ermessen ganz gehorsamst dahin antragen, da die *acquisition* des Risses für das *Camerale* fast noch wichtiger, als für unseren Bergbau ist, daß

Eine Höchstpreißl. Königl. Kammer dem Bergamt *Nayla* Befehl zum Ankauf des *Lindig*schen Risses von der *Kaulsdorfer* Refier gebe und den Preis von Fünf und Sechszig Th. zur einen Hälfte aus der Königl. Renthey-*Casse* und zur anderen aus der neu errichteten Bergbauhülfs-*Casse* bestreite.

Steeben, den 4ten Aug. 1793

Humboldt.

159 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Steeben, 4. 8. 1793

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 690, Bl. 30—31 (V)

Steeben, den 4ten Aug. 1793

Die von den Saalfelder Bergleuten in der Nacht vom 28t. zum 29sten *Jul. c. a.* in Kaulsdorfer Refier verübten Gewaltthätigkeiten betreff.:

In Verfolg dessen, was ich unter dem 30sten *Jul.* Einem Ober-Berg-*Departement* der Höchstpr. Kön. Kammer anzuzeigen die Ehre gehabt, verfehle ich nicht, die weiteren Verhandlungen in dieser Sache ganz gehorsamst nachzutragen.

Schon am 31st. *h. m.* früh begab ich mich nach Kaulsdorf, um dort die Antwort auf meine Forderung vom 30sten zu erwarten und an Ort und Stelle Veranstaltungen zur Wiederbelegung zu treffen. Ich fand auf der Halde der ehemaligen Kurfürsten-, dann Getreuen Freundschaft-, jezt Königs-Zeche, einen neuen Freipfahl geschlagen, durch den die Saalfelder abermals ihr vermeintes Bergregal zu erkennen geben wollten. Ich war eben mit Ausreißung desselben beschäftigt, als ich das, *in originali* beigelegte Amtsschreiben des Bergverwalter *Sommer* empfing. Gedachter *p. Sommer* ließ mich sogleich höflichst einladen, ihm [2] in Saalfeld zuzusprechen, weil er es wünsche, sich mündlich mit mir zu unterhalten. Ich nahm dies Anerbieten um so lieber an, weil es mir Gelegenheit gab, über die wahre Lage der Sachen näheren Aufschluß zu erhalten. Ich erfuhr, wie auch aus dem Schreiben des *p.Sommer d. d.*

31. *Jul.* hervorleuchtet, daß das Herzogl. Bergamt zu jenem Ausfall vom Hofe nicht *authorisirt* war, daß der Magistrat und alle Civilämter diesen Schritt sehr gemisbilligt hätten und daß er eine Folge des unruhigen Charakters des jezigen Berg-*actuarii* sei. Der *p.Sommer* schien über den Ernst, mit dem die Sache unserer Seits behandelt wurde, sehr betroffen, versicherte, daß er alles sogleich in Gotha und Coburg anzeigen wolle, aber sehr bäte, die Grube (bis die Antwort erfolge) unbelegt zu lassen.

Diese, von ihm oft wiederholte Bitte glaubte ich ihm nicht gestatten zu können, weil die schnelleste Ausübung der Kön. Gerechtigkeit hier nothwendig ist, und jedes [3] Zaudern eine Ungewißheit *in puncto iuris* ausdrükt. Ich kündigte daher dem *p. Sommer* selbst an, daß ich zur Wiederbelegung der Königs-Zeche sogleich Anstalt gemacht hätte, und eben dies habe ich ihm (um recht offen und seines Rechts gewiß zu Werke zu gehen) in einem Schreiben, d. d. 3ten *Aug. h. a.*, welches ich in *Copia* ganz gehorsamst beilege, gemeldet. Einen unanständigen Ausdruk gegen den Herrn Regierungs-Rath *Kretschmann* durfte ich darin nicht ungerügt lassen.

Die Königs-Zeche ist demnach gegenwärtig mit 4 Mann und zwar in 3 Drittheil, d. h. Tag und Nacht, belegt. Die Nachtschicht war um so nothwendiger, um gegen nächtliche Ausfälle mehr gesichert zu sein und schneller den alten Schacht aufziehen zu können.

Indeß ist es mir nicht unwahrscheinlich, daß das Herzogl. Bergamt sich neue Gewaltthätigkeiten erlauben wird. Erst vor kurzem ist es mit 48 Mann gegen Sachsen ausgefallen und hat ebenfalls Grubenholz weggeführt. Um so mehr eile ich, bei Einer Höchstpreißl. Kammer dahin anzutragen, [4] unmittelbar bei den Herzogl. Höfen über dies Verfahren Beschwerde zu führen, damit dem Saalfelder Bergamte ähnliche nächtliche Ausfälle verbothen und das königl. Grubenholz *retradirt* werde.

Aeußerliche Sicherheit und Ungestörtheit ist beim Bergbau schlechterdings erforderlich, und die Kaulsdorfer Refier verspricht zu viel, um nicht eine baldige Gewältigung der alten verlassenen Gruben zu wünschen.

Steeben, den 4ten Aug. 93.

Humboldt.

160 *An die Redaktionsmitglieder der Allgemeinen Literatur-Zeitung in Jena*
Naila, 10. 8. 1793

H: Herzog-August-Bibliothek, Wolfenbüttel, Smlg. Mengen (V)
D: Schütz 2. 1835. S. 183

Was könnte mir aufmunternder und erfreulicher sein, als das Vertrauen, welches eine Gesellschaft von Gelehrten, denen die vaterländische Litteratur so viel verdankt, mir durch die Einladung schenkt, an dem Institut der A[llgemeinen] L[iteratur-]Zeitung selbst thätigen Antheil zu nehmen. Unendlich leid thut es mir, daß ich auf einen so überaus ehrenvollen Antrag vom 10. Jun[ius] erst jezt antworten kann. Aber leider! kommt jener Brief erst jezt in meine Hände. Ich fürchte, daß er

6 Wochen lang auf der Post gelegen hat, da mein umherschwärmen in dem Gebirge, wozu mich mein Posten zwingt, mich an [2] dem Empfange so mancher wichtigen Nachricht hindert.

Ich nehme das Anerbieten, welches Sie mir, Verehrungswerthe Männer! thun, im Fach der Mineralogie zu *recensiren*, mit vielem Danke an. Ich werde mich nicht bloß auf deutsche Bücher einschränken, sondern auch französische, englische, lateinische, und italienische gern übernehmen[1]. Wenn die Pakete nach *Hof* gesandt werden, unter der Addresse:

an den Kön. preuß. Oberbergmeister v. H.
in Neila p. Hof,

so treffen sie mich immer, da ich mit dasigem Postamt bereits sichere Abrede genommen habe.

Ich habe die Ehre, mit der dankbarsten Verehrung mich zu nennen,
Hochzuverehrende Herren,
Ihr
ganz gehorsamster
Humboldt.

Neila, den 10. Aug. 1793.

[1] Bekannt sind nur zwei Rezensionen Humboldts. Siehe Humboldt 1795f und 1795g.

161 *An Carl Freiesleben*
Kaulsdorf, 13. 8. 1793
[fortges.] Okt. 1793[1]

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Kaulsdorf, den 13ten Aug. 93

Sie sind ein so prächtiger Mensch, guter Freiesleben, als daß Sie mir nicht wegen meiner unordentlichen, uninteressanten, vielleicht oft närrischen Briefe verzeihen sollten. Wenn Sie meine hiesige Lage kennten, wenn Sie wüßten (und das wissen Sie ja aus eigener Erfahrung genug) wie durch beständiges Fahren der Geist abgespannt wird, so wird Ihnen die Verzeihung doppelt leicht. Von meiner Anhänglichkeit, meiner theilnehmenden, an herzliche, innige Verehrung grenzenden Liebe zu Ihnen, von meiner Dankbarkeit für alle die Freuden, die Sie mir schenkten, für die vielen mir jezt so nüzlichen Kenntnisse, die ich allein Ihrer Güte verdanke, sage ich Ihnen jezt nichts. Sie wissen, lieber Junge, wie ich gegen Sie gesinnt bin. Es hat nie einen Menschen gegeben, der so einen Eindruk auf mich machte, als Sie; Sie hatten nie einen Freund, der Sie so liebte. Sie glauben nicht, wie Ihr Andenken mich jezt beschäftigt, hier im einsamen Gebirge ewig beglükt. Da ich alle Morgen von 6–1 Uhr in der Grube bin, so erinnert mich alles an Sie zurük. Doch jezt nur

von dem, was mich hieher führte und mich jezt am meisten beschäftigt. Es interessirt schon darum. Sie wissen, daß unser König jezt im Besitz von *Kaulsdorf* am *Rothen Berge* ist. Es ist Preuß[isches] Gericht, Preuß[ischer] Zoll da und schien, als wenn Gotha und Saalfeld keinen Widerspruch thäten. Nur das Bergregal war noch nicht ausgeübt. [2] Man drang von *Baireuth* darauf. Die Refier ist prächtig, ein sänftiges, liebliches Gebirge, reiche Kobelt-Gänge, silberhaltige Fahlerze wie auf dem Pelikan und Neu Geborenen Kindlein. Ich hänge unglaublich an dieser Gegend, schon darum, weil ich von da *Kamsdorf* am nächsten bin, und Sie wissen, wie ich Ihren Sächsischen Bergbau und das Sächs[ische] Gebirge überhaupt liebe. Es giebt 3 Wege, das neue Revier, das Saalfeld (seines Rechtes ungewiß) immer niedergedrükt hat, aufzuschliessen: a. ein Stollen von der Saale, der schon angefangen ist, b. die obere Feldstrekke vom Neu Geborenen Kindlein, c. der Wilhelmsmuther Stollen. Die gute Nachbarschaft und Freundschaft, in der ich mit *Gläser* und dem Geschworenen *Lindig*[2] stehe, da wir gegenseitig uns alle Gruben zu befahren, auch Leute anzulegen erlauben, macht die 2 lezten Wege am bequemsten. Noch liegt hart an Saalfeldt eine Zeche, die kein Stollen löst und die jezt unser Zankapfel ist, die ehemalige Kurfürsten-, jezt Königszeche. Hier kann man, so bald man mit dem Schacht nieder ist, 2—3 Mann bloß auf die Kobelte anlegen. Also machte ich mich zuerst daran, diese aufzuziehen. Ich ließ Holz dazu anfahren, überrüsten. Die Saalfelder hatten sich seit 5 Monathen gegen Kaulsdorf nicht geregt, also schien alles sicher. Am 29ten in der Nacht um 1 Uhr, da unsere Grube nur in 2/3 belegt war, zieht H. *Sommer* zu Pferde mit blankem Schwerdte und 14 Bergleuten mit Kiekämmen und 3 Wagen heraus und fährt Haspelgeviere und königl[iches] Grubenholz, 6 Stämme und 48 Schwardten weg. Ich war am [3] *Falkenstein*, wo ich einen Gang erschürfen will, als dies vorging. Ich schreibe gleich ans Bergamt, versichere, daß man dies nur als nächtliche Entwendung ansehen könnte und nicht glaube, daß die *respect[iven]* Höfe solche Gewaltthätigkeiten *authorisiren* würden. H. *Sommer* schien betroffen, antwortet sehr höflich „an den gnädigen H. Oberbergmeister", will das Holz aber nicht *restituiren* und gesteht dabei, der Hof habe ihn nicht *authorisirt*. Ich ritt schnell hieher herüber, 6 Meilen von Steben, um neue Vorrichtung zu machen. H. Sommer läßt mich nach *Saalfeld* einladen, ich nehme es an. Er bittet mündlich, den Schacht so lange unbelegt zu lassen, bis er die Sache nach *Gotha* gemeldet. Ich verweigere ihm die Frist, weil dies Unsicherheit des Rechts andeute und kündige ihm schriftlich an, daß ich von nun an in 3/3 belegen würde. Ich meldete dem Minister, was geschehen, bat um schleunige Hülfe und stelle vor, wie mislich es sei, da *Saalfeld* an 60—70 Bergleute aufbringe und meine freilich 170 Mann starke Nailaer Knappschaft nicht herübergezogen werden könnte, sich zu wehren. Die Hülfe blieb bis jezt aus, und wir hielten uns so gut wir konnten. Meine Hauptidee war, den alten Schacht schnell aufzuziehen, um hinein zu kommen. Ein Schacht, in dem einmal Jöcher liegen, ist nicht leicht zu *demoliren*, zwar brennen die Saalfelder, sie haben es in Sachsen gethan, Schächte aus, indeß auch davor fürchte ich mich nicht. Die Arbeit ging bei Tag und Nacht, mit ausgestellten Wachen. Sie haben gewiß noch keinen Schacht auf die Art niederbringen sehen. Ich mußte auf Nailaer Refier, 6 Meilen zurük, weil es dort einen [4] garstigen Bruch auf einer Hauptgrube,

dem *Friedl[ichen] Vertrag*, der für ein 1000 Th. Eisen fördert, gemacht hatte. Man hatte alten Mann über sich und starke Zimmerung. Die Soole schien nicht groß gehauen, ich ließ daher keine Grundsoole unter die Thürstökke legen. Kein Mensch vermuthete oder konnte vermuthen, was geschah. Der Bruch geschah vom Tage nieder, eine Altung mit 3 Lr. Wasser öfnete sich, und die Soole und ein 800 Seidel Eisenerz plumpen in die Wasser. Es hat Kappen von 10″ zerknirscht auf 9 Lr. Länge. Die Alten waren oben und unten weggefahren und hatten ein unglükliches ganzes Mittel stehen lassen, in den wir den Querschlag trieben. Das sind Unglüksfälle, die schmerzen, bei denen man aber unschuldig ist, besonders hier, wo alle Nachrichten fehlen und man immer mit dem Alten Mann zu kämpfen hat. Auch erhalte ich das Erz wieder, ich lasse ein Flügelort vom Stollen nach der Altung hin sogleich treiben und zapfe die Wasser ab. Ein sonderbares Phänomen dabei war mit der Luft. Ich befuhr gleich Tages darauf den Bruch und kroch in die Altung. Alles knisterte noch, und man hörte ein wimmerndes Sausen. Es war gepreßte Luft, die noch nach 24 St. auszog. Den Freitag schikte ich den Bergmeister *Knieling* auf *Kaulsdorf*. Trefliche Nachricht! Die Saalfelder hatten ausfallen wollen, waren aber, da man ihnen mit Schießgewehr entgegen kam, verjagt worden. Der Schacht sei bald nieder. Ich ritt den Montag selbst hinüber, in der Hofnung, in den Schacht hinein zu kommen. Aber *eheu*!

[Fortsetzung] im Okt. 93.

eheu! Der Sommer war wieder ausgefallen, und hatte alles geraubt. Nun war ich der Sache müde, ritt eiligst auf *Bayreuth*, nachdem ich mit dem alten *Gläser consultirt*, und forderte *militär[ische]* Hülfe. ⟨Der Minister[3] wollte das nicht für seinen Kopf thun, und schikte eine Stafette nach Berlin⟩[4]. Indeßen war der ⟨...⟩[5], denn er schrieb mir, höflichst, er solle mir das Holz wiedergeben, ich würdigte ihn keiner Antwort ⟨und spielte den *grand Seigneur.*⟩[4] Vor 14 Tagen kam Antwort von Berlin. Der König habe ein drohendes *Manifest* an die Herzöge von *Coburg* und *Gotha* ergehen lassen und auf Bestrafung des ⟨frechen Sommer⟩[4] gedrungen. Mir ist befohlen, wieder zu belegen. Nun werden wir sehen.

[Nachschrift auf S. 1 oben:]
ein alter, in meiner Tasche liegen gebliebener Brief!

[1] Wohl am 21.10.1793; vgl. Brief Nr.170, mit dem zusammen wahrscheinlich der vorliegende abgeschickt wurde.
[2] Vgl. Brief Nr. 158.
[3] K. A. Graf von Hardenberg.
[4] Tilgung.
[5] Mehrere Worte getilgt und nicht zu entziffern.

162 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*[1]
Kaulsdorf, 13. 8. 1793

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 690, Bl. 35 (V)

actum, Kaulsdorf den 13ten Aug. 1793

Es erschien der Steiger *Otto Magnus Klett* und zeigte an:

daß in der Nacht vom 9ten zum 10ten *Aug.* die *Saalfelder* Bergleute bereits Mine gemacht hätten, das königl. Grubenholz abermals wegzuführen, daß sie aber, da die *Kaulsdorfer* Bauern, durch den Richter aufgeboten, insgesamt Nachtwache bei der Königs-Zeche gehalten, wieder verscheucht worden wären; den 12 ten *h. m.* Morgens gegen 9 Uhr habe er, der *p. Klett*, 2 Wagen auf den Rothen Berg hinanfahren gesehen, und als er daraus die Verübung neuer Gewaltthätigkeit geschlossen, habe er den Frühschichten auf der Königszeche befohlen, schleunigst das Haspelgeviere und die Schwardten in die Knie des Schwarzburgischen Hanfstengels Fdgr. zu verbergen, er selbst aber sei sogleich nach *Kaulsdorf* geeilt, um die Bauernschaft aufbieten zu lassen. Ohnerachtet des guten Willens der Bauern, [2] die meist auf der Arbeit waren, und des rühmlichen Eifers, mit dem der Herr Rentsekretär *Kretschmann* alles beschleunigt, sei jene Hülfe doch zu spät herbeigekommen und als die 14 Mann Kaulsdorfer auf der Halde eintrafen, hatten die *Saalfelder* Bergleute, an 38 an der Zahl, angeführt von dem Bergverwalter *Sommer*, die fünf Stämme Königl. Grubenholz bereits weggeführt.

a. u. s.
Humboldt Johann Otto Magnus *Klett*

[1] Obwohl es sich bei dem vorliegenden Protokoll um keinen Brief handelt, wird es hier doch in vollem Wortlaut abgedruckt, da es einmal das Material über den „Kaulsdorfer Bergkrieg" abrundet und zugleich einen weiteren Einblick in Humboldts „Federarbeit" als preußischer Bergbaubeamter gibt.

163 *An Karl August Graf von Hardenberg*
Bayreuth, 16. 8. 1793

H: DZA Merseburg, Rep. 44C. Finanz-Dep., 6, Bl. 4—5 (V)

Ew. Excellenz werden gnädigst verzeihen, daß ich Sie mit der Kaulsdorfer Angelegenheit bestürme — aber die Sache wird jezt so wichtig und verwikkelt, daß ich nicht umhin kann, mich abermals an Sie zu wenden.

Den ersten Ausfall, den das Saalfelder Bergamt bewafnet, und zwar zur Nacht, in unser territorium gemacht, und wie es das königl. Grubenholz von der Kurfürstenzeche gewaltsam weggeführt, habe ich bereits Ew. Excellenz gemeldet. Der Bergverwalter Sommer gestand, daß er zu dieser abendtheuerlichen Gewaltthätigkeit von seinen Höfen nicht *authorisirt* sei, daß er jezt *per expressum* alles anzeigen wolte, aber

bäte, ich solle, bis die Antwort der Höfe erfolge, den [2] Schacht unbelegt lassen. Ich konnte ihm dies nicht zugestehen, da es hier darauf ankam, rasch und consequent zu Werke zu gehen, und jede Zögerung Unsicherheit des Rechts andeutet. Dazu hatten wir auf Regierungsbefehl den Sächsischen Gewerken die Kurfürstenzeche ja darum genommen und ins Bergfreie erklärt, weil sie dieselbe nicht betrieben! Wie durften wir also jezt selbst mit der Ausübung des Rechts zögern?

Den 12ten *h. m.* Morgens um 9 Uhr wiederholte indeß der Saalfelder Bergverwalter seine Gewaltthätigkeit, fiel mit 38 bewafneten Bergleuten wieder in unser *territorium* ein und raubte abermals das Königl. Grubenholz. Der Beschimpfungen, welche der Königl. Name dabei litt, will ich nicht gedenken, weil dies ins Pöbelhafte fällt. Ob der p. Sommer zu diesem zweiten Vorfall *authorisirt* war, weis ich nicht. Vielmehr erhielt ich Tages darauf ein Schreiben von ihm, worinn er erklärt, „er sei gemeint, auf Befehl seines Hofes, das weggefahrene Königl. Grubenholz zu *restituiren*, falls ich rechtskräftig verspräche, die Grube so lange unbelegt zu lassen, bis die Antwort von Sr. Königl. Majestät v. Preußen, an den man im Begriff stehe, sich *immediate* zu wenden, erfolgte."

Diese Aeußerung betraf mich so, daß ich von Kaulsdorf [3] aus, Tag und Nacht, sogleich hieher ritt, in der Hofnung, Ew. Excellenz mündlich zu sprechen und um meiner Seits (in einer für den Bergbau so höchst wichtigen Angelegenheit) nichts zu versäumen. Leider! habe ich Ew. Excellenz hier verfehlt, und ich eile, Sie schriftlich zu benachrichtigen.

Nicht bloß alle Erwartungen, die der Regier[ungs-]Rath Kretschmann von dem Kaulsdorfer Bergbau bei mir erregt, sind eingetroffen — sondern ich kann Ew. Excellenz versichern, daß ich nicht leicht ein schöneres, höflicheres, hofnungsvolleres Refier gesehen. Unendlich schmerzen würde es mich daher, nicht bloß wegen des Schimpfes und des Lächerlichen, welches man jezt in dasiger Gegend auf sich ladet, sondern wegen des Verlusts, den die königl. *revenüen* leiden, wenn wir den Bergbau dasiger Gegend, an dem das Recht so unbestritten ist, einbüßen sollten. Ich weiß nicht, ob des Königs Majestät persönlich mit der Kaulsdorfer Angelegenheit bekannt sind. Ist er es nicht, und thut der Herzog v. Gotha selbst einen Schritt, so wäre es wohl möglich, daß der König unvorbereitet nachgebe; und dann ist Zoll und Landeshoheit und alles verloren, denn hier ist alles *annex*. Um nicht abermals lächerlich zu werden, da 40 Kaulsdorfer Bauern sich nicht gegen 80 Saalfelder Bergleute vertheidigen können, lasse ich den Schacht für jezt unbelegt, bitte aber Ew. Excellenz recht dringend um recht baldige gnädige *resolution*, [4]
ob sie vielleicht des Königs Majestät auf die Sache vorbereiten wollen oder
ob zu hoffen ist, unsere Grenze mit 20 Mann Soldaten (mehr bedarf es wirklich nicht!) zu schüzen, oder ob ich, ohne Kosten zu scheuen, mich mit gemietheten Bauern und Schwarzburger Bergleuten zur Wehr sezen soll.

Der lezte Vorschlag ist gewiß der unzwekmäßigste, denn er giebt zu Raufereien Anlaß, die ich so gern verhüte. Ein Paar Mann Soldaten, die die Preuß[ische] Grenze nicht zu verlassen brauchen, würden alles entscheiden und kein Aufsehen machen. Giebt der König aber hier nach, was werden Bamberger und Pfälzer sich dann nicht erst erlauben.

Ew. Excellenz werden die Schreibart und den Mangel des Ceremoniels dieses Briefes gnädigst verzeihen. Aber ich bin schon ermüdet von der Reise und der ewigen Nässe. Dem guten Willen verzeihen Sie gern.

Ew. Excellenz

unterthäniger
Humboldt.

Bayreuth, den 16. Aug. 1793.

Ich werde Ew. Excellenz gnädige *resolution* hier erwarten und bitte daher nochmals um recht baldige Entscheidung!

164 *An Johann Leopold Neumann*
Bayreuth, 18. 8. 1793

H: Dt. Lit. A. (Schiller-Nationalmuseum), Marbach a. N. (V)
D: Leitzmann 1935, S. 30—31

Bayreuth, d. 18. Aug. 93.

Eine Erscheinung, guter Neumann, verlangen Sie von mir. Kann ich Ihnen lebhafter erscheinen, als in der Gestalt eines Bruders, der mich an Geist und Kenntniß weit übertrift, mit dem ich aber Wärme des Charakters und Innigkeit des Herzens theile? Dieser Bruder, dem ich meine ganze Erziehung verdanke, lebt jezt bloß den Wissenschaften. Er arbeitet über die Poesie und Philosophie (wie kann man beide trennen?) der Griechen und Hebräer. Vielleicht sind Ihnen seine Bruchstükke von metrischen Uebersezungen des Pindars schon in die Hände gefallen[1]. Er ist jezt über den Chören des Aeschylus[2]. Ein Schüler von Heyne, gebildet durch Umgang mit Forster[3], Jakobi[4], Schlosser und Schiller, ist er seinen großen Urbildern (darf ich es sagen?) nicht ferne. — So, lieber Neumann, sollte man nicht von einem Bruder reden. Aber so ein Bruder verdient es. Sie werden ihn kennen, mich zwar nicht vergessen, aber mein Urtheil unterschreiben. Mein Bruder Wilhelm hat Weib und Kind[5]. Ihre Gattin müssen beide sehen, lassen Sie Wilhelmen der Wunderwerke der Kunst, die Sie umringen, und Ihrer Gesellschaft genießen.

Ihr

Humboldt.

[1] Pindar 1792.
[2] W. von Humboldt 1793.
[3] Georg Forster.
[4] Friedrich Heinrich Jacobi.
[5] W. von Humboldts erstes Kind Caroline, geb. 16.5.1792.

165 *Von Karl August Graf von Hardenberg*
Ansbach, 19. 8. 1793

K: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Finanz-Dep., 6, Bl. 17 (V)

R:

Bestätigt den Eingang von Humboldts Bericht vom 16. August. Er hat das Kön. Kabinetts-Ministerium gebeten, ihm eine bestimmte Resolution erteilen zu lassen.

Zunächst soll die umstrittene Zeche im gegenwärtigen Zustand belassen werden. Da er nach Bayreuth zurückkehre, könnte über die zweckmäßigen Maßregeln zum Fortbau der Zeche mündlich verhandelt werden. Reg. Rat Kretschmann sei als Referent in den Kaulsdorfer Angelegenheiten zu unterrichten.

166 *Von der Gesellschaft naturforsch. Freunde zu Berlin*
Berlin, 21. 9. 1793

K: Handschr.-Smlg. der Ges. naturforsch. Freunde zu Berlin, Personal-Akte A. von Humboldt, St. 1, S. 1—2 (V)

Hochgeschätzter Herr Kollege,

Ihr rühmlicher Eifer für die wissenschaftliche Naturkunde, zu deren Erweiterung Sie bereits durch schätzbare Schriften beygetragen haben, hat bey uns den Wunsch Ihrer nähern Verbindung mit uns veranlaßt. Es gereicht uns daher zum besondern Vergnügen, Sie hiemit benachrichtigen zu können, daß Sie, durch einstimmige Wahl, als auswärtiges Mitglied unserer Naturforschenden Gesellschaft, in die Zahl der zum gemeinschaftlichen Zweck mit uns verbundenen Freunde aufgenommen sind[1]; wie wir solches durch gegenwärtige Übersendung [2] Ihres Aufnahme-Diploms nebst einem Exemplar des Plans unserer Gesellschaft, zu bestättigen die Ehre haben.

Die freundschaftliche Zuneigung, welche Sie, gegen uns und unser Institut, bey mehrmals genommenem Antheil an unseren Versammlungen an den Tag gelegt haben, bürgt uns, daß Sie den gegenwärtigen Beweis unserer Achtung günstig aufnehmen werden; wobey wir uns zugleich mit der Hofnung schmeicheln, daß Sie unsere freundschaftliche Bitte: das Beste unseres Instituts thätig zu befördern, und uns davon, es sey durch Vermehrung unserer gesellschaftl[ichen] Bibliothek und Naturaliensammlung, oder durch zweckmäßige Aufsätze für unsere Schriften[2], gütige Beweise zu geben, nicht unerfüllt laßen werden.

Nochmals bezeigen wir unser Vergnügen, die Zahl unserer würdigen Mitglieder durch einen so geschätzten Collegen vermehrt zu sehen, und empfehlen uns zu kollegialischer Freundschaft ganz ergebenst[3].

Die Gesellsch[aft] Naturf[orschender] Freunde.

Berlin, d. 21. Sept. 1793.

[1] Die Wahl erfolgte am 27. Aug. 1793.
[2] Humboldt hat vor seiner Amerikareise keine Beiträge zu den Veröffentlichungen der Gesellschaft geliefert.
[3] Humboldts Dankschreiben siehe Nr. 190.

167 *An Laurentius Theodor Sommer*
vor 1. 10. 1793

TRef.: Schmidt, G., und Pfeiffer 1959, S. 244 (V)

R:

Während man inzwischen in Kaulsdorf erneut Bauholz herrichtete, wandte sich das Königlich preußische Ministerium in Berlin beschwerdeführend an die Saalfelder Landesregierung, die sofort von Sommer einen Rechenschaftsbericht anforderte. Sommer erstattete sogleich am 13. September 1793 Bericht. Hierauf verfügte die Landesregierung am 25. September, daß in Ansehung besagter Churfürstenzeche bis auf weitere Anordnung alles in „statu quo" zu belassen sei. Am 1. Oktober 1793 ging beim Bergverwalter Sommer ein persönlich gehaltenes Schreiben Humboldts ein, daß er auf den Vorschlag, die Zeche bis zur Klärung der Streitigkeiten ruhen zu lassen, nicht eingehen könne, da er von Berlin die Anweisung habe, die Zeche zu belegen.

168 *An Kön. Preuß. Kammer zu Ansbach*
Ansbach, 10. 10. 1793

H: Württembergisches Staatsarchiv Ludwigsburg, Akte B 66a/3, Büschel 18 (V)
D: Carlé 1961, S. 97—98; Faks. von S. 4 ebd. S. 89

Ansbach, den 10ten Okt. 1793.

Der Oberbergmeister *v. Humboldt* berichtet ganz gehorsamst über den Zustand des Kön. Vitriolwerks zu *Crailsheim*.

Da mir bei meiner Versezung in die Fränkischen Fürstenthümer allergnädigst aufgetragen worden ist, jährlich einige Male ins Unterland zu reisen, um den Grubenbau zu *Crailsheim* vorzurichten und andere Gegenstände des praktischen Bergbaus pflichtmäßig zu bearbeiten: so habe ich nicht unterlassen, die *recherche* des Kön. Vitriolwerks sogleich vorzunehmen und die Grube an der Heldenmühle zu befahren. Ich begnüge mich, da in dem verflossenen Jahre mit den Stollen- und Strebörtern wenig ins Feld gerükt ist, mich auf den *d. d.* 22 Sept. *a. p.* allerunterthänigst eingereichten *generell*en Bericht[1], der ein Befahrungs-*protocoll* über *Crailsheim* enthält, zu beziehen, verfehle aber dagegen nicht, da praktische Vorrichtungen beim Bergbau selten anschaulich beschrieben werden können, Einem Hochlöbl. Königl. Kammer-

Collegio die jezigen ökonomischen Verhältnisse des [2] Werks in gedrängter Kürze ganz gehorsamst anzuzeigen.

Der Betrieb des Vitriolwerks ist im verflossenen Sommer so überaus elend und unhaushälterisch gewesen, daß die Hofnung, welche aus der Erfahrung der lezten Jahre zu schöpfen war, die Hofnung in der Fabrikation zu steigen, wieder völlig vereitelt ist. Im Jahr

1790 wurden	48 Ct. Vitr[iol] und	18 Ct. Alaun
1791 —	163 - - - - - - - - - - -	5 - - - -
1792 —	209 - - - - - - - - - - -	18 - - - -

gefertigt. Im J[ahre] 1793 sind bisher nur 101 Ct. Vitriol fabrizirt worden, die 736 f. an Werth betragen. Noch steht zu erwarten eine Fabrikation von 20 Ct. Alaun à 14 f. = 280 fl. und noch für 250 f. Vitriol. Hieraus ergiebt sich für dies Jahr eine Einnahme von

736 f.	
280 —	
250 —	
1266 f.	

Dagegen betrug die Ausgabe vom 1. Jan. bis 1. Aug. *h. a.* bereits 1164 f. Dazu sind noch folgende Posten bis Schluß des Kalenderjahres rükständig:

Besoldung des Bergmeisters *Nolde*	237 f.
Auslohnung der Arbeiter	200 f.
	437 f.
[3] *Latus*	437 f.
Holzwerth	125 -
Schmidt und andere Handwerksleuthe	100 -
Grubenöl	50 -
Rükst[ändige] Provision des Inspektor Ziegler	20 -
	732 f.

welche mit jenen 1164 f. eine Summe von 1896 f. geben.

Balance	
Einnahme	1266 f.
Ausgabe	1896
minus	630 f.

Ich darf eine Hochlöbl. Königliche Kammer nicht ganz gehorsamst erinnern, daß ich diese *balance* nur nach muthmaßlichen Zahlen entworfen, da es unmöglich ist, einige Posten schon jezt genau auszumitteln. Mir schien es aber nothwendig, mir wenigstens ein ohngefähres Anhalten zu verschaffen, um darauf die folgenden Plane zu gründen.

So lange man, wie bis jezt noch ungewiß ist, ob das Vorgeben vom Abschneiden

der Schiefer gegründet sei oder nicht, so lange darf ich nicht rathen, einen wesentlichen Aufwand auf Verbesserung des Feuerbaus, der Laugkästen und der Bühnen, [4] die erniedrigt werden müssen, zu machen. Alles hängt jezt von der regelmäßigen Vorrichtung des Grubenbaus, den ich mit dem Berggeschworenen *Sievert*, einem thätigen jungen Manne, bereits verabredet, ab, und wenn (wie mich die Aussichten in der Grube erwarten lassen) die Schiefer sich wieder anlegen und die Möglichkeit, das Fabrikations*quantum* zu vergrößern, erwiesen ist, dann erst läßt sich gewisse Hofnung zum Freibau geben.

Indeß würde ich wagen, bei Einer Hochlöbl. p. Kammer ganz gehorsamst darauf anzutragen, da der p. *Nolde* ein alter, widerspänstiger Mann ist[2], demselben (ohne ihn jedoch an seinen Einkünften zu kränken) die Oberaufsicht über den Sud zu nehmen, und sie dem *Inspector* Ziegler, der für seine Arbeitsamkeit wenig belohnt ist, ausschließlich zu geben, auch

den p. *Ziegler* von seinem Vorschuß, der Schluß [17]92 nur 658 f. 17 xr. 3 d. betrug, jezt aber auf Ein tausend und fünf und zwanzig Gulden angewachsen ist, allergnädigst zu befreien[3].

Ansbach, den 10ten Okt. 93.

Humboldt.

[1] Humboldt 1792i. S. 170—74. Über das Königl. Vitriol- und Alaunwerk zu Crailsheim, nebst einem Befahrungsbericht über die Grube an der Heldenmühle. 1. Aug. 1792.

[2] Vgl. D, S. 88: „In der ersten Augusthälfte [1792] weilt Nolde in Ansbach. Während dieser Zeit versucht Ziegler, das Werk zu verbessern. Man baut vorsorglich Bühnen für die Erze von der Heldenmühle; man legt Rinnen zur künstlichen Bewässerung der Bühnen an, um das sehr beschwerliche Begießen mit Eimern zu beenden. Als Nolde zurückkehrt, läßt er in blinder Wut die Rinnen herausreißen und schreit, daß er diese Buberei nicht da haben wolle. Die Arbeiter bedroht er mit Entlassung, falls sie ihm nicht blindlings gehorchen wollten. Drei Arbeiter beschweren sich deshalb schriftlich in Ansbach."

[3] Antwort der Ansbacher Kammer siehe Brief Nr. 192.

169 *An Carl Freiesleben*
Solnhofen, 12. 10. 1793

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Es war ⟨Hardenbergs⟩[1] Wappen. Der vorige Brief war nicht aufgebrochen[2]!

Ich bin noch immer auf der diesjährigen Generalbefahrung und reite täglich 6 bis 7 Meilen. Also tausendmal Verzeihung, lieber Junge, daß ich Dir nicht schrieb. Deinen Brief habe ich empfangen. Tausend, kindlichen Dank dafür. Laß ja drukken, was Du über den Harz[3] hast. Alles von Ihnen interessirt mich.

Bald mehr. Ich bin den 22ten wieder in Bayreuth. Schreiben Sie nur dahin. Wo mein Bruder ist, weiß ich nicht. Ging er von Ihnen nach Erfurth? Wie misgönne ich

ihm das Glük, Sie umarmt zu haben. Hätt' ich es mit ihm getheilt! Es giebt nur einen Menschen wie Sie, den ich so hingebend liebe, mit solcher Dankbarkeit verehre als Sie.

Grüße Fischern!

Dein

Humboldt

Solenhofen, den 12. Okt. 93.
[Adresse:]
Herrn Karl *Freiesleben*, Wohlgeb., der Rechte befl[issenem] in Leipzig zu erfragen beim D. Ludwig.

[1] Tilgung.
[2] Der erste Satz scheint als Postskriptum geschrieben zu sein.
[3] Freiesleben 1795.

170 *An Carl Freiesleben*
Erlangen, 21. 10. 1793
Streitberg, 24. 10. 1793

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Erlangen, den 21. Okt. 93.

Endlich, liebster Junge, kann ich sagen, daß ich nahe bin, in den Hafen einzulaufen, und nach 8-wöchent[lichem] Postillonsreiten (bei Generalbefahrungen von elenden Grübchen, die 42 Meilen von einander entfernt sind) fange ich an, Ruhe zu schöpfen. Und wem wären diese ersten Augenblikke der Muße (ich halte hier in Erlangen Rasttag) eher gewidmet, als Ihnen, innigstgeliebter, guter Freiesleben, für den meine hingebende Liebe, meine Verehrung mit jedem Tage zunimmt. Sie hätten sehr unrecht, wenn Sie glaubten, daß ich mich jezt weniger mit Ihnen beschäftige als sonst, selbst dann unrecht, wenn Sie die Schuld daran auf meine bergmännischen Geschäfte schöben. Nein, guter Junge, vielleicht war nie eine Zeit, als diese Zeit der Einsamkeit für mich, wo Sie so jeden leeren Augenblik ausfüllten, wo ich so mit Ihnen ein- und ausfuhr als gerade jezt. Daß ich Ihnen so selten schreibe ... Ich möchte es mir zum Vorwurf machen. Aber ich weiß, ich thue es, so oft ich kann. Aber denken Sie nur, wie ich meist in elenden Kneipen und Dorfschenken liege, wo einen ekelt, ein Schreibzeug nur anzufassen. Soll ich unsere Briefe einem lässigen Hutmann oder einem Steiger überlassen, der, wie ich wirklich einmal gefunden habe, aus einem meiner Briefe an meinen Bruder (er sagte freilich aus Versehen) eine Patrone machte!! Zum Beweise, wie oft ich mich mit Ihnen beschäftige, schikke ich Ihnen hier einen alten Brief vom 13. Aug., den ich in der Tasche vergaß, und den ich jezt erst finde[1]. Vielleicht interessirt er Sie wegen der Geschichte mit *Sommer*! Ueberhaupt werden Sie daraus [...][2]

[2] *Lindig* mich bald im Stiche ließ. Ich werde zwar auch herzlich müde dabei, aber

warum ⟨sollte er sich einen solchen Betrug nicht erlauben; da mir in meiner Lage alles daran liegt, für das zu gelten, wohin ich freilich strebe, wohin⟩[3] ich aber noch lange nicht gelangen ⟨werde, für einen Bergmann⟩[3]! Ich reite immer ohne Mantelsak, habe 2 Hemden in der Tasche und eine ganze Registratur von Briefen. So habe ich jezt 4 von Ihnen vor mir, die im ganzen Gebirge mit mir umherwandern, und die ich wohl 12mal lese. Wie viel Freude Sie mir machen! Wie mich alles an eine glükliche, wiederkehrende? Vergangenheit erinnert! — Die Verwirrung zwischen mir und meinem Bruder, die Sie mir in Ihrem Briefe vom 3. Okt. schreiben, ist gar lustig. Sie haben aber nicht verlohren. Wilhelm ist ein prächtiger Mensch. Wenn man ihn aber wenig kennt, irrt man sich leicht in ihm. Entweder er ist, wie ⟨Göthe,⟩[3] beleidigend, zurükstoßend oder etwas gezwungen höflich. Es geht alles in ihm vor, er ist zu esoterisch. Dazu kommt jezt seine Heirath, die jenes Wesen, jene scheinbare Kälte, sie ist nur scheinbar, vermehrt. Mann, Frau und Kind machen ein Wesen aus. Sie leben einzig in ihren Gefühlen und in sich selbst. Mir selbst ist fremd, wenn ich um sie bin. Ich passe nicht ganz zu ihnen. Wilhelm liebt mich gewiß noch eben so, seitdem er verheirathet ist, als sonst, [aber][4] dennoch ist ein verheiratheter Mensch, immer ein verlorener [Mensch. Man][4] kann nur ein Wesen mit Liebe umfangen. Ist dies [...][5] des Opfers hin und Freundschaft [...][6] Ich bin deshalb [...][7] [3] was Ihnen an ihm aufgefallen. Es ist das merkwürdigste Wesen, das mir je vorgekommen. Daher interessirt mich nichts so innigst. — Wie kann ich aber einen ⟨so schl... Bruder haben, um mit dem ... von Vo⟩gel[8] Strauß[9] zu reisen? Das ist ja scheußlich. Dies Räthsel müssen Sie mir lösen. Oder war er nur als ein vornehmer Mietslakeye mitgenommen? — Daß die Kristalle Magnet-Eisenstein sind, macht mich toll. Die haben ja nie auf der Fürstenzeche gebrochen und mit goldhaltigem Fahlerz und Spiesglaserz. Das sind die lezten Zeiten. Nun kommt der jüngste Tag! — Hat Ihnen *Soimonov* nicht seine Adresse gelassen? Ich habe einen überaus ⟨...⟩[10] Brief von ihm. Sagen Sie mir doch, wie er gegen Sie in Leipzig war. Vielleicht kalt, untheilnehmend? Der Mensch ist mir ein Räthsel. Er hat mir die lezten Monathe viel und sehr schön geschriebene Briefe geschrieben. ⟨Er scheint ...⟩[11] Es ist ein unbegreifliches Gemisch von ⟨Charakterlosigkeit und Wärme⟩[12] in ihm. Er hat Ihnen von Fossilien gesagt. Ich weiß nicht, was für welche er meint. Hat er sich nicht gegen Sie geäußert, ob er Bayreuther will oder welche? — Mein lezter Brief an Sie, Lieber, war nicht zweimal gesiegelt. Ich selbst hatte das Wappen drauf gedrükt. Er war also gewiß auf der Post nicht aufgemacht gewesen[13]. — Ich weiß nicht, guter Junge, ob ich Fischern heute schreiben kann. Haben Sie doch die Gnade und sagen Sie ihm, daß, wenn ⟨Ludwig⟩[12] mit der Vorrede[14] zögere, gewiß anderer Rath sei. Ich würde *Hermbstedt*, Blumenbach p. leicht dazu bewegen, allenfalls selbst ⟨Schreber⟩[12], der mir entsezlich angelegen habe, die *aphorismen* selbst zu übersezen. Ich glaube aber, da *Fischers* nächste Bestimmung doch Sachsen selbst sein muß, so sei für ihn ⟨Ludwig (von dem man in Dresden viel halte)⟩[12] am besten. Sollte es nicht helfen, wenn ich selbst *epistolam complimentariam*[15] an den eitelen ⟨Ludwig⟩[13] erließe, worin ich ihn bitte, *suis auspiciis*[16] übersezt zu werden? Ich dächte, das müßte wirken. Zugleich aber sagen Sie doch auch Fischern, daß leider!!! aus unserer Uebersezung von des *Fourcroy Philosophie chymique* nichts werden könne, weil man mir aus Berlin melde, daß man dort schon eine Verdeutschung im Werk habe[17], es werde sich

aber schon ein anderes Buch finden, das wir zusammen in der Folge nothzüchtigen könnten. Er solle sich trösten.

Die Kuxe behalte ich gern. Schreiben Sie, wie viel Geld ich schikken soll?

[4] Streitberg, den 24. Okt. 93.

Der Brief ist wieder mit mir gereiset, guter Junge. Ich bin nun schon Baireuth näher. Das Streitberg liegt bei Gailenreuth, von wo Sie die Bären- und Löwenknochen kennen, in einer göttlichen Gegend; ich bin indeß froh, vom Pferde zu sein, denn es ist grimmig kalt hier auf dem Gebirge; dazu bin ich so müde, daß Sie, armer Junge, nicht gar viel kluges von mir zu erwarten haben. Da ich ohne Mantelsak reite (übrigens sehr vornehm mit 3 Pferden und 2 kleinen Reitknechten, *Jockey's*!), so habe ich alle Briefe in der Tasche, in dem ich nach dem Ihrigen wühle, treffe ich auf *Collectanea botanica*, die ich auf der Reise geschmiert, und dabei fallen meine Augen auf die Messungen unseres Gebirges, die vor 2 Monathen geschehen sind, und die ich Ihnen abschreibe, da sie Sie gewiß interessiren. Ich hatte recht vermuthet, daß unser Bergbau der höchste in Deutschland sei. Der Brokken ist, glaub' ich, 3575 F. hoch. Unser Schneeberg 3682 F. Der Ochsenkopf 3617 F. Die Quelle des Mains und unsere Zinnwäsche Glük auf 3316. Sie erinnern sich, daß der Brokkenwirth alle Winter den Brokken verläßt. Meine Bergleute von Glük auf überwintern in dieser Höhe von 3316 F. und müssen über den Fichtelsee, um Brod zu holen. — Ihren lehrreichen, mir unendlich interessanten Brief über den Harz habe ich jezt nicht Zeit zu beantworten. Schreiben Sie mir aber ja mehr von dieser Reise, die ich Ihnen beneide, besonders über den Rammelsberg und die Gänge in Klausthal. Ich höre, *Böhme* hat etwas darüber drukken lassen. Ich habe es aber nicht gesehen, denn man *tractirt* mich in *Freiberg* so *en canaille*, daß ich, so lange ich auf hiesigem Gebirge bin, doch auch nicht ein Blatt vom bergmänn[ischen] *Journal* gesehen habe. Doch ich gehe Ihren Brief durch. Verzeihen Sie nur meine unwissenden Fragen, lieber Junge. Ich habe nie viel Mineralogie gewußt, jezt aber habe ich auch das wenige so ausgeschwizt.

„Serpentinspat scheint im Syenitschiefer zu brechen", bricht er denn, er ist, habe ich geglaubt, nur als Geschiebe gefunden? Könnten Sie mir, guter, lieber, gütiger Freiesleben, nicht einmal ein Stükchen Syenitschiefer zukommen lassen? Wenn es nur 1 Zoll lang ist. Ich kenne das Fossil noch immer nicht recht. *Sed claudite iam rivos pueri*[18].

Ich umarme Sie von ganzem Herzen, ⟨lege mich zu Bette und bin glüklich, wenn ich von Dir träume.⟩[12] Mit innigster Verehrung und Dankbarkeit

Ihr

Humboldt.

[1] Siehe Brief Nr. 161.
[2] Rest der Seite, ca. 12 Zeilen, weggeschnitten.
[3] Tilgung.
[4] Textverlust durch schräges Abschneiden.
[5] 1/2 Zeile fehlt.
[6] 3/4 Zeile fehlt.

[7] Rest der Seite, ca. 12 Zeilen, weggeschnitten.
[8] Tilgung, ca. 2 Worte nicht lesbar.
[9] Vogel Strauß Fundgrube bei Freiberg.
[10] Tilgung, ca. 2 Worte unlesbar.
[11] Tilgung, ca. 8 Worte unlesbar.
[12] Tilgung.
[13] Vgl. Brief Nr. 169.
[14] Vorrede zu Fischers Übersetzung von Humboldts „Aphorismen". Siehe Humboldt 1794a.
[15] Lat.: einen schmeichelhaften Brief.
[16] Lat.: unter seinem Schutz.
[17] Fourcroy 1792.
[18] Vergil: Eklogen 3,111. Vgl. Brief Nr. 21, Anm. 8.

171 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Bayreuth, 30. 10. 1793

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Bestallungs-Dep., Nr. 1507, Fol. 10 (V)

Bayreuth, den 30. Okt. 1793

Der O. B. *v. Humboldt* bittet allerunterthänigst um Bestimmung eines Gehalts für ihn.

Ew. Kön. Majestät werden allergnädigst verzeihen, wenn ich es wage, um allerhöchste Bestimmung und Aussezung eines kleinen Gehalts für meinen, im September *a. p.* mir übertragenen Posten als Oberbergmeister in beiden Fränkischen Fürstenthümern, devotest anzusuchen. Da Allerhöchst-Dieselben befehlen, daß ich meine Pension selbst in Vorschlag bringen sollte, und da Dieselben meine allerunterthänigste Bitte um zwei Gulden Diäten, oder

von siebenhundert und dreissig Gulden fränk. jährlichen Gehalts

allergnädigst angenommen: so lebe ich der Hofnung, daß Ew. Königl. [2] Majestät wegen Auszahlung dieser Pension der Kammer und Renthey baldigst die nöthigen Befehle zu geben geruhen wollen, damit ich die fast verflossenen zwei Quartale vom 1. *Jun[ius] h. a.* (als von welcher Zeit an, ich zu arbeiten erst angefangen) erhalten könne[1]. Ich werde nicht ermangeln, so lange ich das Glük habe, in hiesigen Provinzen zu verbleiben, durch erhöhte Thätigkeit und zunehmenden Diensteifer bei Aufnahme des prakt[ischen] Bergbaus, meine Pflichten, so viel an mir ist, zu erfüllen.

Bayreuth, d. 30. Okt. 93.

Humboldt.

[1] Siehe Brief Nr. 175.

172 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Bayreuth, 7. 11. 1793

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Polizei-Dep., Nr. 205, Fol. 33—34 (V)

Bayreuth, den 7. *Nov.* 1793

A. U. P. M.
die Verpachtung der Bruckberger P[orzellan] M[anufaktur][1] betr.

Da mir von dem Rechnungsrath *Stadelmann* die vorläufigen Punkte vorgelegt worden sind, nach denen er mit dem Kaufmann *Wieland* das Verpachtungsgeschäft anzuleiten hat: so verfehle ich nicht, Ew. Kön. Maj. sowohl die mir *privatim* mitgetheilten, aber überaus gründlichen Bemerkungen des G[eheimen] R[echnungs]-R[athes] *Ganz* darüber, als auch meine eigenen allerunterthänigst vorzulegen.

Der wesentliche Zwek bei Besichtigung der Manufaktur durch den p. *Wieland* scheint mir die zu sein, ihn in den Stand zu sezen, zu beurtheilen, ob er von *Brukberg* aus eben so gute und *wohlfeile* Waare, als von *Regensburg* aus wird liefern [2] können. Um den Punkt der Wohlfeilheit bin ich besorgt und man [muß] daher alles aufbieten, um den p. *Wieland* in den Stand zu sezen, eine genaue Selbstkosten-Rechnung anzustellen. Die Türkenbecher für 36000 f. welche *Wieland* bisher absezte, waren Thüringer weiße Scherben in Regensburg bemahlt. Ich zweifle aber sehr, daß wir den weißen Scherben so wohlfeil liefern können, als die Wallendorfer. Ob *Wielands* wohlfeile Farbenbereitung diesen Nachtheil ersezt, muß er selbst berechnen. Der Hauptgesichtspunkt, um ein solides Geschäft zu machen, sind daher die ökonomischen Verhältnisse und da man sich nicht gegenseitig übervortheilen will, sondern es darauf ankomt, einer arbeitsamen Menschenklasse dauerhaft Nahrung zu verschaffen, so muß man den *Wieland* (der mir hierin etwas leichtsinnig schien) selbst auf die Selbstkostenberechnung führen.

[3] *ad* § 1.[2]
Dem p. *Wieland* ist nichts zu verheimlichen, als was dem *Debit* unserer Manufaktur schädlich sein könnte, falls wir mit ihm uns nicht vereinigen. Die Schlemmgewölbe zeige man ihm immer hin. Wer von der Straße kommt, kann sie in München und Wien (wo man die vernünftigste Publicität hat) sehen und gerade die Berliner Schlemme (die man in Bruckberg copirt, da ich im Aug[ust] vorigen Jahres sie dort noch vergeblich anrieth) ist, wie den Berliner Vorstehern wohl bekannt, noch weit von der Vollkommenheit entfernt.

ad § 3 *et* 4.
Die *Comp[osition]* der Masse und der Farben mag Herr Schöllhammer immer für sich behalten, nur muß dem p. *Wieland* recht bestimmt gesagt werden, wie theuer die Erde, wie theuer diese oder jene Farbe zu stehen kommen. Nur dadurch kann er berechnen, ob er in *Regensburg* bisher wohlfeiler mahle, als wir in *Bruckberg*.

[4] *ad* § 6.
Man mag dem p. *Wieland* die jezigen Verbindungen der Manuf[aktur] (besonders da er sie wahrscheinlich so schon kennt) immer verschweigen, nur muß ihm im Allgemeinen genau angegeben werden, für wie viel 1000 f. die Fabrik bisher abseze, damit er diese Summe zu der *add*ire, auf die er in *Regensburg* rechnen konnte.

ad § 7.
„oder ob er erst dann in seine Pacht treten will, wenn die Materialien so viel als möglich aufgearbeitet wären."

ad § 8 *et* 9.
S. die p. *Ganz* Bemerk[ungen].

ad § 10.
Wenn p. *Wieland* die Manuf[aktur] pachtet, so pachtet er *eo ipso* auch den Gebrauch der Maschinerie und hat diese nach der Vollendung der Pacht *in statu quo* zu *restituir*en.

ad § 11.
Vid. Ganz — der Punkt muß in der Folge genauer ausgemittelt werden. *Ouvriers* haben Löhne, nicht Besoldungen. Der Staat aber, nicht der Pächter hat die Pflicht auf sich, für die Veteranen zu sorgen.

ad § 12—16.
vid. Ganz.

Bayreuth, den 7. *Nov.* 1793.

Humboldt.

[1] Über Bruckberg vgl. Humboldt 1792i. S. 156—69; ferner Adolf Bayer: Ansbacher Porzellan. 2. Aufl. Braunschweig (1959).
[2] Die folgenden Anmerkungen beziehen sich auf die Paragraphen der in derselben Akte liegenden Vorlage von Stadelmann.

173 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 7. 11. 1793

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 454, Bl. 3 (V)

Bayreuth, den 7. Nov. 1793

Das angesuchte Haldenkutten zur Silbernen Rose Fdgr. zu *Goldcronach* betr.

Dem mir *d. d.* 23. *m. p.* von der Kön. Hochlöbl. Kammer ertheilten Befehle[1] zufolge, über das Auskutten der Halden zur auflässigen Silbernen Rose Fdgr. Goldkronacher Refier gutachtlich zu berichten: verfehle ich nicht hiedurch ganz gehorsamst anzuzeigen, daß jenes Auskutten keiner meiner praktischen Vorrichtungen im Wege stehe,

sondern mir vielmehr äußerst wünschenswerth scheine, weil dadurch vielleicht neuer Bergbau rege gemacht und der Goldkronacher Refier (für deren künftige Erhaltung ich immer mehr besorgt werde) aufgeholfen wird. Den Bergamtl. allerunterthänigsten Bericht *d. d.* 14. Okt. *h. a.*[2] *remittire* ich Einem Hochlöbl. Kön. Oberbergdepartement befohlenermaaßen zurük.

Bayreuth, den 7. Nov. 1793.[3]

Humboldt.

[1] Bl. 2 der Acta. Schreiben des Kön. Ober-Bergdepartements in Bayreuth, das sich auf die Anfrage des Johann Friedrich Ullmann, Bergmeister im B. A. Goldkronach, vom 14. 10. 1793 bezieht.

[2] Darin heißt es, daß der von der Freiberger Bergakademie zurückgekommene Sohn von Püttner, Georg Friedrich Püttner, durch seinen Großvater, den Kommerzienrat Jacob Friedrich Püttner in Hof, bitten lasse, die im Freien eigene Fundgrube kutten zu dürfen.

[3] H irrt.: 1792.

174 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 9. 11. 1793

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Bayreuth, den 9ten Nov.

Seit gestern Abend bin ich hier, guter Junge. Ich bleibe nun wieder hier. Ich finde so eben das Fossil, das mich diesen Sommer unendlich quälte. Im dichten Flözkalkstein eingesprengt ein Erz? aber was? und Erz-Kristalle, Piramiden! im Kalkstein.

Ich bitte Sie, mir hieher ein Paar Worte zu schreiben. Tausend Dank für Ihren herrlichen Brief und die corrigirte Tabelle. Tausend Grüße an Fischer.

Mit dankbarer Liebe
Humboldt.

[Nachschrift:]
Dieser Kalkstein füllt das ganze Fränk[ische] Flözgebirge aus.
[Adresse:]
An den Herrn Freiesleben, der Bergrechte Befl. in Leipzig, abzugeben beim H. Professor und Doktor Ludwig, nebst einer Schächtel.

175 *Von Karl August Graf von Hardenberg*
Bayreuth, 11. 11. 1793

K: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Bestallungs-Dep., Nr. 1507 (V)

An den Oberbergmeister von Humboldt.

Die abschriftl[ichen] Anlagen[1] ergeben, [3] daß dem Oberbergmeister v. Humboldt statt einer fixen Besoldung auf das laufende EtatsJahr Diäten von 2 $^1/_2$ f. rhein. in

allem mit 912 f. 30 xr. rhein. ausgesezt und zu $^2/_3$tel auf die hiesige und zu $^1/_3$ auf die Ansbacher Renthey vertheilt sind, bey welchen Kassen er solche quartaliter gegen Quitung heben kan.

Ueberdem haben S. K. Maj. beliebt: zum Merkmahl Ihrer Zufriedenheit mit des p. v. Humboldt bisherigen ausgezeichneten Diensteifer, demselben auf zwey Dienstpferde frei Fourage um so mehr zu verwilligen, als seine Dienstverhältnisse ihm fast beständig Reisen im Lande nothwendig machen. Fürs Künftige wird der p. v. H. mit einer angemessenen Besoldung auf den Etat gebracht werden[2].

Bayreuth, den 11. Nov. 1793

Sp[ezial] Befehl.

[1] Zwei Schreiben Hardenbergs an die Kammer in Bayreuth und an die Kammer und Landschaft in Ansbach vom gleichen Tage, in denen die Zahlung von Diäten und die Lieferung von Fourage an Humboldt angeordnet werden. Die Konzepte befinden sich in der Akte vor dem Schreiben an Humboldt. Die Zahlungen sollten aus dem Fonds „Zu nützlichen Landes-Anstalten" erfolgen.

[2] Siehe Brief Nr. 171.

176 *Von Karl August Graf von Hardenberg*
Ansbach, 24. 11. 1793

A: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28 520, Bl. 29—32 (V)
TD: Dees 1921. S. 43—44

R:

Bestätigt den Empfang von Humboldts Gutachten über das Gesuch von Schmidt und Greiner zur Anlage einer Porzellanfabrik im Amt Lauenstein im Namen des Königs, der „es mit der gewohnten Gründlichkeit abgefaßt gefunden" habe.

Das Vorhaben solle alle Unterstützung erhalten, wenn die noch bestehenden Bedenken gehoben werden könnten. Diese bestünden besonders darin, ob das erforderliche Holzquantum abgegeben und Waldweide für das Vieh angewiesen werden könne. Der Antrag sei ohne gründliche Untersuchung nicht von der Hand zu weisen und Humboldt wird zusammen mit dem Amtmann Fränckel zu Lauenstein beauftragt, diese Untersuchungen und die Verhandlungen mit Schmidt und Greiner durchzuführen und über den Erfolg zu berichten. Der Bericht sei unmittelbar an den König zu erstatten, jedoch über die Kammer zu leiten, damit diese ihr Gutachten darüber mit abgeben könne.

177 *Von der Königl. Preuß. Kammer zu Bayreuth*
Bayreuth, 27. 11. 1793

A: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 65—66 (V)

R:

Bezug auf ein Reskript vom 24. 11. 1793, das die Mitteilung über die Vollmacht für Humboldt zu Unterhandlungen mit Schmidt und Greiner wegen Gründung einer Porzellanfabrik enthält, sowie Anweisungen an die Kammer, gegebenenfalls noch weitere „sachdienliche Bemerkungen" an Humboldt zu schicken. Da jedoch im Bericht vom 4. Nov. an den König bereits alle wichtigen Punkte erörtert worden waren, sei zur Zeit nichts weiter beizufügen.

178 *An das Königl. Salzdepartement in Berlin*
Goldmühl, 28. 11. 1793[1]

Ref.: Cramer 1892, S. 54 (V)

R:

Bis zum Herbst hin gestalteten sich indessen die Arbeiten in den fränkischen Fürstentümern für Humboldt so dringend und umfangreich, daß ihm der Minister von Hardenberg den Urlaub verweigern zu müssen glaubte mit dem Hinzufügen, daß zu hoffen stehe, wie bei so vielen erfahrenen Betriebsmännern der Zweck auch auf andere Weise wohl zu erreichen sein würde.

Ein Bericht Humboldts vom 28. Nov. 1793 aus Goldmühl im Kronacher Revier macht hiervon Anzeige in Berlin und hebt hervor, daß es an Bergoffizianten fehle und die Verrichtungen bei den Grubenbauen fast alle von ihm zu übernehmen seien, sowie daß die neuen Vorfälle zu Kaulsdorf, wo man angefangen habe, die schönsten Fahlerze und Kobalt zu fördern, noch immer gewaltsame Eingriffe von Seiten der Nachbarn befürchten ließen. Es war hier nämlich ein Zwist entstanden über den Besitz des „Roten Berges" bei Kaulsdorf, wobei, nach der Erklärung des Ministers Hardenberg, die Herzogl. Sächsischen Höfe mit Anmaßungen aufgetreten wären, denen kräftiger Widerstand geleistet werden müsse.

[1] Siehe die Antwort von Fr. A. Frh. von Heinitz, Brief Nr. 191.

179 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Bayreuth, 30. 11. 1793

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Bestallungs-Dep., Nr. 1508, Fol. 8—9 (V)

Bayreuth, den 30. Nov. 1793.

Die Wittwe des zu *Wunsiedel* verstorbenen Ober-Einfahrer *Munzert* und die Versezung des Berggeschworenen *Sievert* nach *Arzberg* betr.

Dem Befehle Ew. Königl. Majestät in dem *rescr[ipto] d. d.* 25. *h. m.* gemäß, verfehle ich nicht, allerunterthänigst zu berichten, daß die Bewilligung

> einer Unterstüzung von 50 f. für die Wittwe des Ober-Einfahrers *Munzert* aus dem *fond ad extraordinaria* der Bergbau-Hülfs-Casse und die Belassung der *accidenz*ien (statt eines Gnaden-Nachsizes), welche das Ober-Bergdepartement vorgeschlagen, mir um so billiger scheinen, als der Mann dieser Wittwe zu früh starb, um ihn für seinen redlichen Diensteifer zu belohnen.[1]

Auch die *interimis*tische Versezung des *Sievert* nach *Arzberg*, welche ich selbst erbeten, scheint mir nur zu nothwendig, da ich noch ganz von Gehülfen, außer den Bergmeistern, entblößt bin, und [2] die Wunsiedeler Refier, welche ihren *etat* im laufenden Jahre zu verdoppeln gedenkt, der baldigen Aufsicht eines praktischen *officiant*en bedarf. So gern ich daher den *p. Sievert* länger in *Creilsheim*[2] ließe, so ist es bei dem unerwarteten Todesfall in *Wunsiedel* doch nöthig, eine interimistische Versezung mit ihm vorzunehmen. So oft und viel ich mich auch bemühe, alle Gruben selbst zu befahren, so macht die Lage des Nailaer und Kaulsdorfer Bergbaus es mir doch unmöglich, den ganzen Winter in Arzberg zu verbleiben. Ich denke daher, den *p. Sievert* im Januar dahin zu versezen. Der Winter wird das Bohren in *Creilsheim* ohnedies beschwerlich und kostbar machen. Der neu angestellte Steiger muß den Strebbau, wie er ihm angegeben wird, weiter fortsezen, und wenn der *p. Sievert* im Frühjahr (wo die Bergstipendiaten mir hier zu Hülfe kommen) zu den Salzbohrversuchen ins Ansbachische [3] zurükgeht, so kann er dann auch neue Bohrlöcher in *Creilsheim* ansezen. Der Bericht des Oberbergdepartement *d. d.* 31. Okt. *h. a.*, welchen ich Ew. Kön. Majestät allerunterthänigst *remittire*, ist daher meinen praktischen Plänen ganz *conform*.

Bayreuth, den 30. Nov. 1793.

Humboldt.

[1] Siehe dazu Brief Nr. 192.
[2] Crailsheim.

180 *An Karl August Graf von Hardenberg*
Bayreuth, 1. 12. 1793

A: Württembergisches Staatsarchiv Ludwigsburg, Akte B 66a/3, Büschel 18 (V)
D: Carlé 1961, S. 99—100

Der Oberbergmeister *v. Humboldt* berichtet allerunterthänigst über die dem Crailsheimer Vitriol-Werk zu leistenden Vorschüsse.

Auf das an mich erlassene allergnädigste *rescr. d. d.* 29. *m. pr.* verfehle ich nicht, Ew. *p.* sogleich ehrfurchtsvoll zu erwiedern, daß ich den mir anbefohlenen Bericht, wegen des zweckmäsigern Betriebs dieses Werks bereits längst erstattet, ihn aber bey Einer Königl. Kammer zu Ansbach in der Hofnung eingereicht, daß dieselbe Allerhöchstdenselben daraus vortragen würde. Da ich bey meinen häufigen Ortsverände-

rungen und meinem bergmännischen Betriebs-Geschäfte nicht im Stande bin, wie andere Feder-Officianten, ein Concept meiner Berichte zu behalten, so werden Ewr. *p.* huldreichst verzeihen, daß ich meine Arbeit iezt nicht in *Copia* beilegen kann. Ich muß mich daher begnügen, über die Kammer-Berichte *d. d.* 7ⁿ *Octbr.* und 21ⁿ *Nov. h. ai.*, welche ich allerunterthänigst beylege, gutachtlich zu berichten, und die Haupt-Punkte meiner neuen Vorrichtungen in gedrängter Kürze zusammenzufassen. Den dermaligen Oekonomischen Zustand des Vitriol-Werks habe ich in dem Bericht an die Kammer vom Oktbr. *h. ai*[1]. weitläuftig auseinandergesezt und die Königl. Kammer kann denselben, wenn Ewr. *p.* die Sache näher prüfen zu lassen befehlen, *extradir*en.

Bei meiner diesjährigen recherche der wenigen bergmännis[chen] Objekte im Ansbachischen begab ich mich am 6ⁿ *Octbr. h. ai.* nach Creilsheim und hielt am 7ⁿ die General Befahrung auf der Grube an der Heldenmühle. Aeltere, unrichtig angesezte Bohr-[2]löcher wurden eingestellt und ein Plan zur Untersuchung des vorliegenden Feldes entworfen. Ich abstrahirte von allen kostbaren Vorrichtungen, die sogleich zur Einführung eines bessern Sudes hätten gemacht werden können. Das Werk hatte seit einigen Jahren, statt, wie sonst Ausbeute zu geben, nur darum Zubuße erfordert, weil man nicht genug Vitriol und Alaun fabricirt hatte. Die Ursache davon lag aber theils in dem bösen Willen und der Unthätigkeit des alten Bergmeisters[2], teils in dem Mangel an Schiefern für die Bühnen.

Es kam also darauf an, den Bergmeister unschädlich zu machen und vor allem die Frage zu entscheiden, ob durch einen verständigen Grubenbau eine hinlängliche Menge Schiefer für die Zukunft würde gewonnen werden können oder nicht. Sind wir mit dem Bergbau nicht glücklich, so wäre es unrathsam, Geld und Holz an eine Anstalt zu verschwenden, die mit einer gemeinnüzigern zu vertauschen wäre. Ich trug daher dem Berggeschwornen Sievert die ausschließliche Aufsicht über den Grubenbau auf, sowie der Interims Inspector *Ziegler* die Direction des Sudes übernahm. Der Bergbau wurde nun aufs schwunghafteste angegriffen, weil die Präjudiciöse Frage schnell zu entscheiden ist. Je langsamer man verfährt, destomehr steigen die Generalkosten, desto unsparsamer ist der Betrieb. Der *p.* Sievert hat sich bisher mit vieler Thätigkeit gezeigt und der Grubenbau ist in kurzem unter günstigern Aussichten schnell fortgerükt. Wir haben einen Steiger, 4 Häuer, und 1 Karreläufer angelegt, sind 9 Lr. vor Ort aufgefahren, haben 7 Lr. abgebohrt, und doch betragen die Bergbaukosten im 4-wöchentlichen Anschnitt nur f. 51. Xr. 51.

Da die Unwissenheit der dasigen Bergleute grenzenlos ist und ich besonders auf den Fall bedacht war, iemand zu haben, der nach dem Abgange des *p.* Sievert die neue Vorrichtung verstünde, so habe ich einen Häuer, der der geschickteste [3] war, als Steiger angenommen, um das Holz zur Zimmerung zu ersparen und aus andern Gründen den Mansfelder Krumhälser oder Strebbau eingeführt, Gedinge statt des Schichtlohns angeordnet und auch, um vielleicht die weite Förderung von der Grube nach der Bühne zu ersparen, mit den Bohrversuchen dem Sudhause genähert. Um auch abwesend genaue Nachricht vom Betriebe zu haben, lasse ich von 14 zu 14 Tagen den Berggeschwornen *Sievert* einen Grubenbericht anfertigen, von denen eine Abschrift an die Ansbachis[che] Kammer, und eine an mich geht. Ich habe sie nach

einem eigenen Schema eingerichtet, das auch bereits in dem Goldkronacher Bergamte eingeführt ist, und welches künftig allgemein befolgt werden wird, wenn das Nailaer und Wunsiedler Bergamt mit mehr Officianten versehen ist. Diese Grubenberichte schicke ich mit *marginalien* versehen an die Betriebs-Officianten zurück. Außer denselben fertigt der *Sievert* auch iezt *detaillirte* monatl. Anschnitte über die Bergbaukosten an. Die Grube ist überdies abgezogen und in einen Riß gebracht. Ich glaube daher nichts versäumt zu haben, um durch die thätige Hülfe des *p. Sievert* bergmännische Ordnung auf der Grube herzustellen.

Die allerunterthänigsten Berichte der Ansbacher Kammer *d. d.* 2. Oktbr. und 21. Nov. *h. ai.* beziehen sich auf die Erstattung der von dem *Inspector Ziegler* vorgeschossenen Betriebssumme, um die ich selbst in meinem Berichte *ad Cameram* pflichtmäsig angehalten. Diese Summe von 1080 f. 19 $^1/_2$ Xr. ist größtentheils eine Schuld voriger Jahre, da das Werk mit Zubußen gebaut wurde und die Renthey diese Zubuße nicht auszahlte. Ihre Erstattung ist um so billiger, da der *p. Ziegler* sie unverzinst vorgeschossen und ohnedies fast keinen Gewinn von seiner Amtsverwaltung hat. So lange der *p. Sievert* in Creilsheim ist vom 1. Okt. *h. a.* an, betrugen bis zu lezten Okt. die Kosten für den Bergbau und das Sudwesen nur 89 f. 25 Xr. Doch werden sich die erstern vermehren, da der Bergbau [4] schwunghaft angegriffen und eine kleinere Summe iezt aufgeopfert werden mus, um eine größere, (die man bey schlechten Anbrüchen nicht daran wagt) zu ersparen. Ich wage es daher mit der Königl. Kammer bey Ew. *p.* darauf anzutragen, aus dem *Fond* zu allerlei dem Lande nützlichen Anstalten

> dem *p. Ziegler* eine alte Schuld von 1080 f. 19 $^1/_2$ Xr. zu restituiren und eine neue Summe von etwa 919 f. 40 $^1/_2$ Xr. für das Vitriolwerk zu assigniren. Die leztere wird dann als Vorschuß oder Zubuße betrachtet, welche das Werk, wenn es ferner noch betrieben werden kann, (welches sich im künftigen Jahr entscheiden muß) nach und nach wieder abbezalt.

Die Beschleunigung dieses Vorschusses ist iezt um so dringender, als der Mangel an Geld mich schon anfängt in den Vorrichtungen des Grubenbaues dort zu hindern.

Bayreuth, den 1ten *Dec.* 1793.

Humboldt

[1] Siehe Brief Nr. 168.
[2] Johann Jakob Nolde, vgl. Brief Nr. 168.

181 *An Johann Valentin Fränckel*
Bayreuth, 2. 12. 1793

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 13—14 (V)

Wohlgeborener Herr
Hochzuehrender Herr Amtmann,

Ew. Wohlgeborenen habe die Ehre, das an mich *d. d.* 24. *m. p.* erlassene allergnädigste *rescript* mit den Anlagen *N.* 1—6, das Ansuchen des Kaufmann Schmidt zu

Koburg und Fabrikanten Greiner[1] aus Veilsdorf[2] betr., zu *communiciren*. In dem mir, von Einem Höchstpreißl. Geh. Landesdirektorium abgeforderten Gutachten hatte ich Sie mir zum *Concomissarius* erbeten, um in einer Sache, die genaue Kenntniß der Landesverhältnisse erfordert, und die für das Amt Lauenstein wichtig sein kann, desto gründlicher zu verfahren.

Eine Unpäßlichkeit hält mich leicht noch 8 Tage hier auf, ob ich gleich gern früher eilte, mich selbst ins Amt Lauenstein zu begeben. Ew. Wohlgeb. sehen selbst, daß das wichtigste jezt ist, das Holzquantum zu wissen, welches der Bedarf der neuen Fabrik sein wird. In einer Gegend, wo so viel ältere Etablissements auf die Waldungen angewiesen sind, kann man nicht vorsichtig genug zu Werke gehen.

[2] Da wir also ohnedies erst die Angabe des *p. Greiner* zu erwarten haben, so hoffe ich, daß die Verzögerung, welche meine Unpäßlichkeit hervorbringt, so unangenehm sie mir auch ist, doch weniger schadet. Ew. Wohlgeb. werden in Fällen, die einer schnellen Entscheidung bedürfen, nach Ihrer langjährigen Erfahrung am sichersten selbst verfügen.

Ew. Wohlgeb.

ganz ergebenster
Humboldt

Bayreuth, den 2. Dez. 1793.
An den Herrn Amtmann *Fränckel* zu Lauenstein.

[1] Familie Greiner, eine alte Thüringer Maler- und Töpferfamilie, die die Porzellanbetriebe in Limbach (1762), Wallendorf (1764) und Ilmenau (1782) gründete.
[2] H: Meilsdorf.

182 *An Carl Freiesleben*
Goldmühl bei Goldkronach, 2. 12. 1793

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Ich war krank, krank, liebster Karl, darum erhielten Sie keine Briefe von mir. Ich hatte mich in der Grube erkältet, ging deshalb von Goldkronach nach *Bayreuth*, hatte dort 14 Tage lang Flußfieber und Nervenübel. Dazu war ich sehr belastet mit unbergmännischen Arbeiten, zu denen mich ⟨Hardenbergs⟩[1] Vertrauen hinzieht, Fabrik- und Banksachen. Daher mein unverzeihliches Stillschweigen! Guter, lieber Junge, Sie wissen, ich bin ein unordentlicher Mensch im schreiben. Verzeihen Sie mir noch diesmal.

So viel heute. Ich bin jezt ziemlich wieder besser. Neue Anbrüche haben mich hieher gerufen. Wir haben jetzt schöne Golderze und von neuem das Erz, das ich Ihnen schon einmal schikkte. Ich bin äußerst unruhig darüber. Wie kommt auf einmal Magnet-Eisenstein hieher? Ich beschwöre Sie, besehen Sie beiliegende Stuffe doch noch einmal recht genau und schreiben Sie, ob es noch immer Magnet-Eisenstein ist. Ich bin gar zu unruhig darüber. Verzeihen Sie mir aber ja meine Unbescheidenheit.

[2] Vor dem guten Fischer[2] weiß ich mich noch weniger zu entschuldigen. Ich habe heute Nacht an seinem *MSS.*[3] gearbeitet. Es ist treflich. Etwas folgt bei, der Rest mit nächster Post.

Kranken Leuten muß man verzeihen. Bitte, lieber Karl, Du weißt, wie innig ich Dich liebe. Verzeihe nur noch diesmal.

Ich reite morgen nach Steben. Adressire Deine Briefe nach *Naila bei Hof.* Wir sind jezt im ruhigen Besiz von *Kaulsdorf* und haben prächtige Fahlerze und Kobelte dort. Ich habe auf der Königszeche einen Richtschacht abgeteuft und in Zimmerung gesezt, der mich unendlich freut.

Mit brüderlicher Liebe,

Dein

Humboldt

Goldmühl bei Goldcronach, d. 2. Dez. 93.

[Nachschrift:]
Wilhelm grüßt Sie in einem Briefe an mich herzlich!

[1] Tilgung.
[2] Gotthelf Fischer von Waldheim.
[3] Wohl die Übersetzung von Humboldts „Aphorismen". Siehe Humboldt 1794a.

183 *Von Johann Friederich Paul Schmidt und Georg Christian Friedemann Greiner* an Humboldt und Johann Valentin Fränckel
Coburg und Kloster Veilsdorf, 2. 12. 1793

A: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 7—8 (V)

R:

Durch ein Reskript Hardenbergs vom 24. Nov. sei ihnen mitgeteilt worden, daß Humboldt und Fränckel zu Kommissaren in der Angelegenheit der Porzellanfabrik zu Tettau ernannt worden seien. Der Anweisung entsprechend werde ihnen hiermit der Holzbedarf von jährlich 600 Kl. Scheitholz und 200 Kl. Stöcke angegeben. Der Viehbedarf werde ungefähr 8 Stck. Zugochsen und 8—10 Kühe und Jungvieh sein. Bitte um Mitteilung, wann und wo die weiteren Unterhandlungen stattfinden sollen.[1]

[1] Vgl. Brief Nr. 188.

184 *Von Johann Valentin Fränckel*
Lauenstein, 5. 12. 1793

K: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 9—10 (V)

R:
Übersendet den Brief der Porzellanfabrikanten Schmidt und Greiner vom 2. Dez.

185 *An Samuel Thomas von Sömmerring*
Berg, 5. 12. 1793

TD: Liepmannssohn 1906. Nr. 485 (V)
Erw.: Bruhns 1. 1872. S. 87

„Daß Sie sagen, ich sei ein prodigium eruditionis[1], möchte ich fast für Spott halten ... Ich kann es nicht annehmen, so schmeichelhaft es mir wäre, so iunctis viribus[2] mit Ihnen in der Welt zu erscheinen."

Er bemerkt, daß ihm sein bergmännisches Geschäft wenig Muße lasse, die wenige, die ihm bleibe, widme er ganz der Philologie. „Ich denke jetzt an eine Geschichte der Webereien bei den Griechen u. Römern[3] herauszugeben." ...

[1] Lat.: Wunder an Gelehrsamkeit.
[2] Lat.: mit vereinten Kräften.
[3] Vgl. Brief Nr. 26, Anm. 10. Loewenberg: „Von der antiquarischen Arbeit über die Weberei schreibt er auch Ende des Jahres 1793 an Sömmerring, daß sie eine Art von Commentar zum Onomastikon des Pollux sein werde, die ihn von seinen gewöhnlichen Arbeiten weit fortführe." (Bruhns 1. 1872. S. 87.) Loewenberg lag der Brief offenbar noch vor. Vgl. Brief Nr. 215.

186 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 7. 12. 1793

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 478, Bl. 47—48 (V)

Die Kaulsdorfer Bergrefier betr.

Während der Territorialstreitigkeiten mit den Herzogl. Sächsischen Häusern über den Besiz von Kaulsdorf, wurde es mit Recht für gefährlich gehalten, das neuerrungene Feld unbekannten Gewerkschaften zu überlassen. Die unangenehmen Vorfälle mit dem Schichtmeister Sturz und seinen Saalfelder Mitgewerken verdoppelten die Vorsicht des Bergamts Naila.

Gegenwärtig, da günstigere Verhältnisse eintreten, da die Erz- und Kobeltförderung auf der Königszeche schwunghaft zu werden anfängt, wacht von neuem die Lust

der Gewerken in der Nachbarschaft auf, und es entsteht die Frage, ob das Feld für geschlossen zu achten sei, oder nicht? [2]

Ein neuer Vorfall veranlaßt mich, gerade jezt, in einer Sache, deren Entscheidung mir allein nicht zusteht, bei Einem Kön. Hochlöbl. Oberbergdepartement anzufragen. Der Kursächsische Steiger Preiß[1], vom Wilhelmsmuther Stollen aus Kammsdorf, ein sehr rechtschaffener und betriebsamer alter Mann, hat die Idee, aus der Sächs. Neugeboren Kindlein Fdgr. ein Flügelort in unsere Kaulsdorfer Refier zu treiben und zwei alte Gruben, eine auf Sächs., eine auf Preuß. *territorio*, zu lösen. Auf dem beiliegenden Riß, den ich mir gehorsamst zurükerbitte, ist die Lage dieser alten Gebäude zu ersehen. Das erstere hat der p. Preiß unter dem Namen *Hauptschlüssel, d. d.* 22. *m. pr.*, beim Kursächs. Bergamt Kammsdorf, das andere unter dem Namen *Preussischer Szepter* beim Kön. Preuß. Bergamt Naila gemuthet. Säch-[3]sischer Seits ist die Bestätigung erfolgt, beim Bergamt Naila hat man aber mit Recht bedenken getragen, dieselbe zu geben.

Ich eile daher, über diese Sache bei Einem Hochlöbl. O.Bergdepartement gehorsamst anzufragen. Weit davon entfernt, alle die Gründe für und gegen den Gewerkschaftl. Bergbau hier im Allgemeinen durchgehen zu wollen, glaube ich nur bemerken zu müssen, daß für die individuelle Lage unseres Bergbaus, da Zerstreutheit der Gruben die Aufsicht der Officianten erschwert, da aus der Bergbauhülfskasse nur wenige Betriebsgelder zu kleinen Unternehmungen gewagt werden können, da wir von lauter vergewerkschafteten Gruben umgeben sind, da Eigenlöhner hauptsächlich dazu dienen, eine Refier aufzuschließen, daß unter diesen Verhältnissen nicht für einen ausschließlichen herrschaftlichen Bergbau zu *sentir*en ist. Ich würde daher gehorsamst darauf antragen,

[4] daß dem Bergamt Naila die Bestätigung für den p. Preiß nachgelassen, nur (wegen der sich etwa einschleichen wollenden Saalfelder Gewerken) die nöthige Vorsicht empfohlen und den auf Kobelt muthenden Gewerken aufgegeben würde, dem Penselschen Werke zu Schauberg den Verkauf der geförderten Kobelte zu gönnen.

Es wäre unbillig, wenn die Gewerken den Kobelt dem p. Pensel wohlfeiler als anderen Kobeltkäufern überlassen sollten; bei gleichen Preisen muß demselben aber ein Vorrecht zugestanden werden. Aller Unterschleif kann, wie die Erfahrung aller Länder lehrt, indeß auch hier nicht mit einer so beliebten und theuren Ware, als Kobelt ist, vermieden werden.

Ich habe hier nur meine Privat-Meinung unmaaßgeblich ausgedrükt und erwarte pflichtmäßig eine baldige *resolution* des Hochlöbl. Oberbergdepartements.

Bayreuth, den 7. Dez. 1793.

Humboldt

[1] Vgl. Brief Nr. 305.

187 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 7. 12. 1793

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 410, Bl. 8 (V)

Bayreuth, den 7. Dez. 1793

Den Kaulsdorfer Riß betr.

Einem Hochlöbl. Oberbergdepartement der Kön. Kammer verfehle ich nicht, den Riß der Kaulsdorfer Refier, der von dem Berggeschworenen Lindig angefertigt ist, hiemit gehorsamst zu überreichen[1]. Die Zahlung ist bereits, wie es *decretirt* war, von dem Bergamt Naila geleistet worden.

Da ich vermuthe, daß die Kön. Kammer oder Regierung bei den, wie es scheint, jezt geschlichteten Territorial-Streitigkeiten, während des Winters kaum einigen Gebrauch von diesem Risse machen wird, so trage ich bei Einem Hochlöbl. Oberbergdepartement ganz gehorsamst an,

daß dieser Riß bis zum Frühjahr dem Bergamt Naila überlassen und daher baldmöglichst dahin abgeschikt werde. Er kann [2] dann bei Vorrichtung des Grubenbaus von großem Nuzen sein.

Ich wünschte besonders, Zeit zu gewinnen, mir das Stük des jezt aufgeschlossenen Feldes daraus abzuzeichnen und es, da wir die Gänge wieder entblößen, vollständiger darzustellen. Wenn im Frühjahr die Bergstipendiaten zurükkommen, so kann der ganze Riß *copirt* werden, und das Bergamt Naila behält dann die *Copia* davon.

Bayreuth, den 7. Dez. 93.

Humboldt.

[Adresse:]
An das Hochlöbl. Oberbergdepartement und die Kön. Obergebirgische Kammer, zu Bayreuth.
H. S.
anbei ein Riß.

[1] Vgl. Briefe Nr. 143 und 158.

188 *An Johann Valentin Fränckel*
Bayreuth, 8. 12. 1793

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 17—18 (V)

Ew. Wohlgeborenen sage ich meinen gehorsamsten Dank für die Mittheilung der an uns gerichteten Erklärung des p. Schmidt und p. Greiner d. d. 2. Dez. h. a.[1] Indem ich dieselbe wieder beilege, habe ich die Ehre, Ihnen zugleich auch zu *communici*ren, was die Hochlöbl. Obergebirg. Kammer d. d. 27. Nov. noch in dieser Sache an mich erlassen.

Die Angabe des jährlichen Holzbedarfs wird Ew. Wohlgeborenen nicht weniger auffallend, als mir, gewesen sein. Unsere Ansbach-Bruckberger Porzellanfabrik, über

die mir die specielle Aufsicht anvertraut ist, verbraucht jährlich nur 290 Klafter und die neue Schauberger fordert 600 Kl. Scheid-Holz u. 200 Kl. Stökke, also 800 Kl. Ich habe geeilt, da dem Oberförster *Kattner* der Auftrag geworden ist, die Lauensteiner Waldungen abzuschäzen, unter dem 8ten h. m., die Angabe des p. Schmidt und p. Greiner der Kön. Haupt-[2]forst-Kommission anzuzeigen, weil diese ein großes Interesse dabei hat, so früh als möglich einiges Anhalten zu bekommen.

Da ich heute nach *Goldcronach* und übermorgen nach *Steeben* abgehe und mit meinen hiesigen Arbeiten für des Herrn Minister Excell[enz] ziemlich fertig bin, so hoffe ich baldmöglichst zu Ihnen nach *Lauenstein* herüberzureiten. Ich werde nicht unterlassen, Ew. Wohlgeb. *p. expr.*, davon zu benachrichtigen, damit wir die *petenten* dann *citiren* und, *coram commissione*[2], gemeinschaftlich *ad protocollum* vernehmen können. Sollten Sie einen derselben vorher mündlich sprechen, so schiene es mir nicht unrathsam, ihn zum voraus dahin zu bewegen, die Holzforderung herabzustimmen. Es sollte mir leid thun, wenn ein Unternehmen, dem ich so sehr Fortgang wünschte, deshalb scheiterte.

Ew. Wohlgeb.

gehorsamster

Humboldt

Bayreuth, den 8. Dez. 1793.

An den Kön. Amtmann H. Frän[c]kel in *Lauenstein.*

[1] Vgl. Brief Nr. 183.
[2] Lat.: vor der Kommission.

189 *An Friedrich Wilhelm Graf von Reden*
Steben, 8. 12. 1793

TD u. Ref.: Wutke 1913. S. 260–62 (Nachschrift nur Ref.) (V)

Steeben auf Nailaer Refier, den 8. Dez. 1793.

Ihr Brief, mein theuerster, verehrungswerthester Herr Graf, hat mit einem Gevatterbrief von Rosenstiel[1] und einem von Klaproth[2] eine Reise durch das ganze Frankenland gemacht. Er suchte mich in Steeben zu einer Zeit, wo ich in Solenhofen an der Donau war, um unsern Schieferhandel nach Ungarn und der Türkei zu berichtigen; er ging mir durch die Weißheit meines Wirths, des Herrn Och, nach Solenhofen nach, wie ich längst in Goldkronach war, und kehrte sammt der kleinen Sophie Rosenstiel nach Steeben zurück, während ich in Bayreuth durch Erkältung aus der Grube und mehr noch matte Wetter, über die ich thörichte Versuche machte, krank lag.

Wie schwer es mir aufs Herz fiel, Ihren so gütigen, ich darf ja wohl noch sagen, freundschaftlichen Brief so spät nach 6–7 Wochen erst zu beantworten, darf ich

Ihnen nicht erst sagen. Aber auch nur Ihnen, verehrungswerther Graf, auch nur Ihnen wird die Verzeihung leicht. Wodurch ich es um Sie verdient habe, weiß ich nicht; aber es ist mir immer, als könnten Sie nie ganz ungehalten auf mich werden, als verziehen Sie mir mehr als anderen. Ob ich es nicht auch mehr als andere brauche, darüber muß mein Selbstgefühl, nicht das Ihrige entscheiden. — Wenn Ihr Brief, theuerster Herr Graf, in einem andern Tone geschrieben wäre, so sagte ich, er könne mich eitel machen. So schöne, innige, schonende Empfindungen aber, als er für mich enthält, erregen ein höheres Gefühl. Gott! es ist nun jährig, daß ich mit Ihnen in Schlesien umherzog. Das war eine lehrreiche, eine frohe Zeit für mich. Wenn ich, wie in diesem Augenblick, so in meiner hiesigen unendlichen Einsamkeit auf meinem Dachzimmer, von wo ich nichts als Schnee und Wald sehe, an jene Zeit zurückdenke, — so geschieht es nie ohne eine Art der Rührung. Ob Vergleichung mit meiner gegenwärtigen Lage allein dran schuld ist oder ob die Erinnerung an Sie, an Ihre Güte, an Ihre Sorgfalt es hervorbringt, das, liebster Graf, trifft den empfindenden, nicht den raisonnirenden Menschen. Ich wende mich dann an Ihr Herz, und bin ich Ihnen je etwas gewesen, so frag' ich Sie dann nicht, was Sie dem meinigen zutrauen. Doch ich breche davon ab; der Blick in eine heitere Vergangenheit klärt selten den in die Gegenwart auf. — Ich schweige daher lieber von mir und meinen Verhältnissen und beantworte Ihre Fragen.

Wie mir Veltheims Buch gefällt[3]? Es ist das beste, was er geschrieben hat und für die Litteratur wichtig. Es enthält mehr Aufklärung über die Steinnamen der Alten, als wenn ich alle Freiberger Nomenclatoren zusammen nehme. Unpartheiisch ist er in den Urtheilen freilich nicht immer. So verwechselt er die wirklich neuen Beobachtungen der alten Gang-Theorie mit dem Formalen. Aber dies Formale ist mir freilich auch erst neuerdings so in seinem Glanze der Absurdität erschienen, da ich des Morgens den Werner[4] und die Nacht den alten Rösler[5], den ich nie genau kannte und jetzt wegen seines Sprengens studire, las. *Parturiunt* [261] *montes, nascitur ridiculus mus*[6]. Die Schonung, mit der mich Veltheim behandelt, freut mich. Er fühlt doch, daß meine Art zu arbeiten von der der Schule, zu der man mich mit Gewalt hinzieht, verschieden ist, und ich möchte auch keinen Theil an dem Reiche haben, deßen Dauer gewis nur kurz ist. Wenn ich Veltheim etwas mehr kennte und wüßte, daß er sich nicht gegen so einen armen Fichtelberg-Oberbergmeister aufs hohe Pferd sezte, so möchte ich wohl mit ihm in Correspondenz treten. Er scheint philolog[ische] Gegenstände zu bearbeiten, die mich jetzt interessiren. Schlönbach, doch wohl der junge, ist also in Pohlen? In Schönebek kann man sich noch nicht entschließen, ob man versuchen will, eine Handvoll Salz auf eine heiße Platte zu werfen. Doch soll es jetzt decretirt sein. Ueber den Sinn fürs Technische und das *dekretiren*! Herr Schlönbach ist auch diesen Sommer so weit gekommen, *per analysin* zu demonstriren, daß man in Schönebek mehr Holz als in Reichenhall erspare. Wenn es kein Holz mehr dort giebt, so giebt es doch Formeln. Das Jahr vergeht wieder, und der Feuerbau unterbleibt, und doch weiß ich so bestimmt als jene $\frac{\alpha + \beta}{\gamma}$, daß man jährlich ein paar tausend Kl[after] sparen kann. Herr Schlönbach ist von Bücklings und meinem *voto*, dem er

anfangs beigetreten, diesen Sommer urplözlich abgesprungen und hat dem Salzdep[artement] eine mit Formeln *herissirte*[7] Widerlegung meiner Arbeiten geschickt. Wie man mich darüber zur Verantwortung gezogen, mag Ihnen, theuerster Graf, Rosenstiel erzählen. Sie werden dann beurtheilen, ob ich von einem *Depart[ement]*, für das ich mit allem mir möglichen Eifer und Anstrengung gearbeitet, ohne je um die entfernteste Belohnung dafür zu erwarten, so hätte behandelt werden sollen. Daß ich unsern vortrefflichen Minister[8] dabei nicht anklage, trauen Sie mir wohl zu. Ich werde indeß nie aufhören, Versuche über Hallurg[ische] Koktur für mich zu machen und diesen Gegenstand weiter zu excoliren. Aber das Mittheilen an eine Behörde, wo man gleichsam nur Bilder zu sammeln scheint, wird mir schwer. Vielleicht werfen Sie in Berlin einen Blick auf meine Vertheidigungsschrift[9]. Ich mußte sie zu einer Zeit aufsezen, wo mein Gemüth fast noch weniger heiter als jetzt war und wo ich, da in Abwesenheit des Bergmeisters und Geschwornen der ganze hiesige Revier allein oblag, freilich nicht Muße behielt, Formeln durch Formeln zu widerlegen. Ich habe pflichtmäßig gesagt, was ich für wahr hielt, gebeten, doch lieber einen halben Entschluß als gar keinen zu fassen, lieber die ältesten Bücklingschen Planen zu bauen — aber nur bald, bald! weil die Kön[iglichen] Kassen dabei im Spiel sind. Ich habe mehrmals gebeten, was ich mit Bückling schon mehrmals getan, uns Versuche in ganz verschlossenen Feuermaschinenkesseln machen zu lassen, weil sich davon etwas großes erwarten läßt — — aber ich habe keine Antwort erhalten.

Ich bin offenherzig zu Ihnen, theuerster Herr Graf; ob ich es zu sehr war, fürchte ich kaum. Eigennuz ist nicht mein Fehler, Ehrgeiz nicht meine Leidenschaft, ich wollte die ganze Zeit über, die ich etwa noch in öffentlichen Verhältnissen bleibe, nichts zu thun haben, als Versuche, und wäre es über Kunstschmiere und Liederung, zu machen. Ich würde nie murren. Denn der Sinn für technische Vervollkommnung ist der einzige, den ich zu excoliren strebe. Aber so ein Schwanken im Entschlusse, so ein Debattiren, ob man einmal Salz auf eine Platte werfen will — das thut wehe.

[262] Über die schönen silberreichen Kupferbrüche zu Rudelstadt freue ich mich innigst. Glücklich, daß Sie nicht, wie ich, in meinen Fahlerzen den Ct. Kupfer zu 22 rth., die Mark Silber zu 12 rth. verkaufen müssen! Wie steht es denn aber in Kupferberg? Ich bin bange dafür, weil Sie nichts davon sagen. Es wäre doch schade, wenn dieser berühmte Refir so ganz erliegen sollte. Tarnowitz hebt sich gewiß desto mehr, wenn anders das Pochwerk schon steht. Wie es Ihnen mit dem Eseler Stollort[10] geglückt, kann es hunderten nicht glücken. Im Frühjahr werden Sie das Ort also wohl schon an die Mittel herangebracht haben. Ihr Anquikken der Schliche wird gewiß erquickender, als das zu Rothenburg ausfallen. Was ich von diesem gehört, hat mich, wenigstens als Chemisten, gewundert. Als Hüttenmann halte ich die Sache bei dem großen Haufwerk für sehr mislich, aber ausgeführt, als reiner Prozeß ausgeführt, müßte es schon gehen. Und Tölpe nimmt nun gar die Stelle in Eisleben an, und der junge Herr von Römer wird Oberbergmeister an Tölpens Stelle. Er hat sich bereits gezeigt, er ließ Schächte auf die Kohlenblende (*charbon de terre incombustible*) abteufen und richtete einen merkwürdigen Steinkohlenbergbau vor.

Tarnowitz, schreiben Sie, geht rückwärts. Ich verstehe das nur so, es geht langsamer vorwärts, als Sie wünschten, aber Sie sind an die Riesenschritte gewöhnt, die es

anfangs machte. Wieviel unverfahren Feld liegt Ihnen nicht noch vor! Für Tarnowitz ist mir weniger bange als für Kupferberg. Auch daß Sie mit der Eisenanlage in O[ber]Schlesien nicht weiter gekommen sind, thut mir leid. Es ist eine so weitschichtige Arbeit, daß ich sie gern bald unternommen sähe. Von Birnbaum, Harnisch[11] und dem jungen Fischer, meinen Zeichner-Kollegen, sagen Sie mir nichts, und doch interessirt mich ihr Schicksal, weil sie gewiß zu den bessern Menschen gehören. Herr v. Böhmer ißt wohl, wie immer und freut sich seiner Existenz.

Die Befehle, die Sie mir, verehrungswerther Herr Graf, gaben, besorge ich pünktlichst. Ich habe deshalb bereits nach Ansbach geschrieben, und der Minister Hardenberg wird sich ein besonderes Vergnügen daraus machen, Ihnen einen so geringfügigen Dienst zu erweisen. Da die Preise des hiesigen Viehs vom Schweizerer so erstaunt verschieden sind, so kommt es nur auf Ihre Entschließung an, ob Sie alles von der höchsten Güte und wieviel Stück, ob 6, 8 oder 10 Stück Sie befehlen. Man kann sie im Frühjahr heruntertreiben lassen; ich will dann die klügsten Menschen zu Rathe ziehen, zweifle aber fast, daß nach dem, was mir *Mr. le Conseiller Hardenberg, le nouveau marié*, vom Schlesischen Rindvieh *praedicirt*, unsere Race die Ihrige weit übertrifft.

Ich darf Sie nicht um Verzeihung wegen der Länge und Verwirrtheit dieses Briefes bitten. Mit innigster, dankbarster Verehrung, Theuerster Herr Graf,

Ihr ganz gehorsamster

Humboldt[12].

[1] Für Rosenstiels Tochter Sophie.

[2] Näheres war nicht festzustellen. Soweit bekannt, wurde das jüngste der sechs Kinder Klaproths 1790 geboren.

[3] Veltheim 1793.

[4] Vermutlich Werner 1791.

[5] Rößler 1700.

[6] Horaz, Ars poetica Vers 139. In der Übersetzung von J. H. Voß: Kreißend dreht sich der Berg und — hervor kommt einzig ein Mäuslein.

[7] Gespickte.

[8] Fr. A. Frh. von Heinitz.

[9] Nicht gefunden.

[10] Wohl der Goldene Esel bei Reichenstein. Vgl. Wutke, K.: Aus der Vergangenheit des schlesischen Berg- und Hüttenlebens. Breslau 1913. S. 262, Anm. 1.

[11] V: Barnisch. Nach Wutke S. 262, Anm. 5: Harnisch, der 1789 Markscheider war.

[12] Nach Wutke enthielt der Brief in einer Nachschrift noch ausführliche Mitteilungen über Humboldts ausgedehnte Schieß- und Sprengversuche mit genauer Angabe der Pulvermengen, der Tiefe der Bohrlöcher und der Gesteinsarten.

190 *An die Gesellschaft naturforsch. Freunde zu Berlin*
Issigau, 12. 12. 1793

H: Handschr.-Smlg. der Ges. naturforsch. Freunde zu Berlin, Personal-Akte A. von Humboldt, St. 1. S. 1—2 (V)

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Ihnen, Hochzuverehrende Herren, für den lebhaften Beweis der nachsichtsvollen Güte zu danken, den Sie mir durch die schmeichelhafte Aufnahme in Ihre Mitte geschenkt haben[1]. Ich würde längst geeilt sein, diese meine Pflicht zu erfüllen, wenn ein widriger Zufall nicht mir Ihre ehrenvolle Zuschrift und das [2] Diplom so lange vorenthalten hätte, wenn mir nicht beide, bei meinem unsteten Aufenthalte auf hiesigem Gebirge, an Orten nachgegangen wären, die ich längst verlassen hatte.

Das eigene Gefühl von dem, was ich bisher für die Wissenschaften habe leisten können, sagt mir, daß ich die Ehre, die Sie mir erweisen, nicht als Belohnung, sondern als Reiz und Aufmunterung zu wichtigeren Untersuchungen betrachten muß. Erlauben Sie, Hochzuverehrende Freunde, daß ich mich bei diesen Ihres Raths, Ihrer Erfahrungen bedienen kann, und seien Sie von mir überzeugt, daß ich durch Ausbildung meiner intellektuellen Kräfte mich Ihres Zirkels immer würdiger zu machen streben werde.

[3] Ich verharre mit den Empfindungen der inigsten Dankbarkeit und der freundschaftlichsten Hochachtung,

Verehrungswerte Herren,
Ihr
gehorsamster
Humboldt.

Issigau auf Nailaer Bergamtsrevier, d. 12. Dez. 1793

[1] Siehe Brief Nr. 166, dazu Humboldts recht abfällige Bemerkung in seinen in Bogotá am 4. 8. 1801 niedergeschriebenen autobiographischen Aufzeichnungen (Alexander von Humboldt. Festschrift aus Anlaß seines 200. Geburtstages. Berlin 1969. S. 93—94).

191 *Von Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Berlin, 16. 12. 1793

D: Cramer 1892, S. 54—55 (V)

Berlin, den 16. Decb. 1793.

An des Königl. Oberbergmeisters in den fränkischen Fürstentümern, Herrn von Humboldt Hochwohlgeboren in Bayreuth (bei Herrn Hofkammer- und Bergrat Tornesi zur Weiterbeförderung abzugeben).

Hochwohlgebohrner Herr, Hochzuehrender
Herr Oberbergmeister!

Ew. Hochwohlgeboren lehnen durch Ihre Anzeige an das Königl. Salzdepartement vom 28. v. M. die Ihnen unterm 14. Junii d. J. übertragene Untersuchung des

Colbergschen pfännerschaftlichen Salzwerkes ab, weil Ihnen durch die mit einge sandte Resolution des Ansbach-Bayreuthischen Geheimen Landes-Directorii vom 15. Novbr. der Urlaub zu dieser Reise verweigert worden. Da ich hoffe, dass ein Theil der Hindernisse im jetzigen Winter gehoben und die Bergstipendiaten zu Anfang des nächsten Frühjahres in die dortigen Reviere zurückkehren werden, so verschiebe ich die Ausrichtung jenes Auftrages (wozu des Herrn Etats Ministers, Frh. v. Hardenberg Excellenz bereits unterm 6. October die Einwilligung gegeben) ebenfalls bis zum Frühjahre, und lasse inmittelst durch den Herrn Kr[iegs-] und D[omänen]-R[at] Schultze die Materialien zu etwaigen Unterhandlungen mit der Colberger Pfännerschaft zusammentragen. Euer Hochw. aber richten sich gefällig so ein, dass Sie alsdann die Reise nach Colberg vornehmen und wo möglich von dort aus die Salzbohrversuche zu Slonsko bei Thorn, wo bereits eine 1 $^1/_2$ löthige Soole von starken Zuflüssen gefunden ist, besehen können. Vielleicht wird inmittelst auch ein grösseres Feld der Wirksamkeit in hiesigen Provinzen für Euer Hochw. eröffnet, und ich kann meinen Wunsch, Ihre mannigfaltigen Kenntnisse in Berg-, Hütten- und Salzsachen zum Vortheil der mir anvertrauten Departements zu benutzen, zeitig erfüllen. Ich habe die Ehre etc.

Frh. v. Heinitz.

192 *Von Königl. Preuß. Kammer und Landschaft zu Ansbach*

Ansbach, 16. 12. 1793
K: Württembergisches Staatsarchiv Ludwigsburg, Akte B 66a/3, Büschel 18 (V)

R:

Aus Humboldts Bericht vom 10. 10. 93[1] sei der schlechte Zustand des Vitriolwerks zu Crailsheim und zugleich die Möglichkeit zu dessen Behebung durch Verbesserung des Grubenbaues ersehen worden. Durch Reskript des Landesdirektoriums vom 6. 12. sind Fonds angewiesen, um Ziegler den ganzen Vorschuß zu erstatten, die übrigen Rückstände abzuführen und im laufenden Etatsjahr Zuschuß zu bestreiten. Bergmeister Nolde soll mit vollem Gehalt in Ruhestand versetzt und Ziegler die alleinige Aufsicht über das Sudwerk übertragen werden. Da Sievert wegen Tod des Obereinfahrers Munzert zu Wunsiedel zeitweilig nach Arzberg versetzt worden sei, soll Ziegler, der einen das Vitriolwerk betreffenden Auszug des Hauptberichts vom 22. Sept. erhalten wird, durch H. Anweisungen über den Grubenbau etc. bekommen, wovon die Kammer eine Abschrift erbittet.

[1] Siehe Brief Nr. 168.

193 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Steben, 20. 12. 1793

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Finanz-Dep., 6, Bl. 27—28 (V)

Steeben auf Nailaer Refier, d. 20. Dez. [17]93.

A. U. P. M.
Den Vorschuß für Kaulsdorf und die Herausgabe des entwandten Grubenholzes betr.

Da ich von Befahrung der Kaulsdorfer Refier so eben zurükkomme, so verfehle ich nicht, Ew. Kön. Majestät allerunterthänigst anzuzeigen, daß der Bergbau auf der strittigen Königszeche jezt ungestöhrt betrieben wird. Sie ist als ein großes, weitverfahrenes Gebäude bereits mit 9 Mann belegt, und es zeigen sich die schönsten Anbrüche von Kobelt und Silber-Fahlerz. Da die Grube von jeher dem Raube ausgesezt gewesen ist, so wird allerdings ein gewisser Aufwand nöthig sein, um sie ganz aufzusaubern, ehe man die Kobelt- und Erzförderung schwunghaft betreiben kann. Doch sind bereits 3 Mann auf die Erze angelegt und wenn Ew. Kön. Majestät nicht Allerhöchst Selbst Vortheil hätten, diesen Grubenbau aus der Bergbauhülfskasse zu betreiben, so würden sich Gewer-[2]ken genug finden, die gern beiträten.

Da ich beobachtet, daß die angrenzenden Schwarzburger Bergleute noch in unserem Felde waren, so ist am 18ten Generalbefahrung mit dem Fürstl[ich-] Köhnitzischen Berg-Amte gehalten und jene glüklich vertrieben worden. Dazu habe ich einen geschikten Sächsischen Bergakademist Haupt zum Schichtmeister verpflichten lassen und werde auch in der Folge durch fleißige Befahrungen gewiß nichts versäumen, was zur Aufnahme dieses wichtigen Zuwachses der Nailaer Berg-Amtsrefier nur einigermaaßen beitragen kann.

Die höflichen Anbrüche auf der Königszeche haben auch bereits die Baulust so rege gemacht, daß eine zweite gewerkschaftliche Grube unter dem Namen Preußischer Zcepter gemuthet worden ist. Sollte, wie sehr zu wünschen, das Schauberger Blaufarbenwerk durch den [3] jungen *Pensel*, einen überaus thätigen und erfahrenen Smaltefabrikanten, der der Unterstüzung Ew. Königl. Majestät wohl würdig wäre, bald wieder aufgenommen werden, so muß auch die Kaulsdorfer Refier, beim besseren Absaz der Kobelte, dann in größeren Flor kommen.

Da ich so eben den Etat für den Rest des Jahres über die Nailaer Bergbauhülfgelder anfertige, so wage ich es, bei Ew. Kön. Majestät allerunterthänigst darauf anzutragen,

daß die in dem Streit mit *Saalfeld* verwandte und von der Bergbauhülfskasse vorgeschossene Summe von dreissig Rth. dasiger Währung oder vierzig Gulden und zehen g. derselben allergnädigst *restituirt* werde.

Diese Summe von 40 f. 10 g. ist keinesweges zur Aufnahme der Grube, sondern bloß zur Behauptung des Bergregals verwandt worden, kann also der Bergbauhülfskasse, über deren kleinen *fond* ich pflichtmäßig [4] zu wachen habe, wohl kaum

zur Last fallen. Die einzelnen Posten derselben sind:

13 rth. 1 g. Grubenholz, welches die *Saalfelder* zweimal entwandt.
5 — — Schichtlöhne, zum Zurichten dieses Holzes.
3 — 2 — Schmiedekosten.
1 — 16 — Wartegeld für den Steiger *Klett.*
7 — 5 — Schichtlöhne zum Aufpassen u.s.f.

30 Rth. (den rth. à 81 xr. fr[änkisch]) = 40 f. 10 g.

Das vorerwähnte Grubenholz hat der Herz[oglich-]-Sächsische Bergverwalter *Sommer* noch immer in Besiz. Es ist besonders ein Rundbaum darunter, den ich ungern entbehre und in dem Anschreiben des *Cabin[etts-]Ministerii* Ew. Königl. Majestät an die S[achsen-]Kob[urg-]Saalf[eldischen] Geheimen Räthe *d. d.* 2. Sept. *h. a.* ist jedoch auf Herausgabe desselben gedrungen. Ich unterlasse daher nicht, bei Ew. Kön. Maj. allerunterthänigst anzufragen:

ob ich Namens des B. A. Naila bei dem B[erg-]Verw[alter] Sommer auf *extradition* des Grubenholzes dringen dürfe, oder ob solches unmittelbar durch Ein Hochpreißl. Geh. Landes*director.* geschehen werde?

Steeben auf Nailaer Refier, den 20. Dez. 93.

Humboldt.

194 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Steben, 20. 12. 1793

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17498, Bl. 3 (V)

Untersteben auf Nailaer Refier, den 20. Dez. 1793.

Das Schürfen auf Kobelt in der Wunsiedler B.A. Refier betr.

Bei meiner lezten Befahrung der Arzberger Gruben, gab ich dem Bergamt *Wunsiedel* auf, noch diesen Herbst auf die sich an der Straße bei *Wunsiedel* als Geschiebe gefundenen Kobelte zu schürfen. Diese Schürfe sind nun auch geworfen worden, aber wegen Krankheit des jezt verstorbenen O.Einfahrers *Munzert*, nicht (wie ich wünschte) durch diesen, sondern durch den V[ice]Bergmeister *Schubert*, der bei so vielen vortreflichen Eigenschaften eines guten, thätigen Beamten doch nicht Bergmann vom Leder ist.

Jeder der 4 Schürfe war 1 Lr. tief, man fand wieder viel Kobeltgeschiebe, aber nirgends etwas Anstehendes. Erstere so häufig, daß man 4 Ct. davon sammelte. Um vorläufig zu wissen, wie theuer jene Kobelterze anzubringen sind, hat der *p. Schubert* sie in Böhmen zum Verkauf angeboten. Die Quantität ist zu geringe, um sie für Schauberg aufzuheben, und wir machen [2] uns so die Schürfkosten à 6 f. fränk. bezahlt.

Die Hofnung, die Mittel anstehend zu finden, ist indeß noch gar nicht aufzugeben. Ich werde das nächste Frühjahr einen 10—12 Lr. langen Schurf nach Art einer auf-

gedekten Rösche werfen lassen und hoffe, dann glüklicher zu sein. Das Zusammenbrechen des Kobelts mit Feldspath läßt ohnedies vermuthen, daß derselbe auf einem Lager bricht. Denn Feldspath auf Gängen ist sehr selten.

Da durch das Umherziehen eines zudringlichen Schichtmeisters *Haßler* die durch den Herrn Bergrath *Tornesi* längst bekannten Kobelte bei Wunsiedel sehr berufen worden sind, so habe ich nicht unterlassen wollen, solches hiemit Einem Hochlöbl. Kön. Ober-Berg-*Depart.* gehorsamst anzuzeigen.

Steeben auf Nailaer Refier, den 20. Dez. 93.

Humboldt.

195 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Steben, 22. 12. 1793

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17387, Vol. I, Bl. 4—5 (V)

Steeben auf Nailaer Refier, den 22. Dez. 93

Der OBergmeister berichtet wegen einer an das B.A. Naila zu erlassenden Quittung von zweihundert Gulden aus Kön. Renthey.

Da ich mit Bewilligung Eines Hochlöbl. Kön. Oberbergdepartements den Betrieb des Friedrich Wilhelms Stollens (noch vor Anfertigung des Oekonomie-Plans darüber und des generellen Etats, der dem B.A. Naila allergnädigst decretirten Bergbauhülfsgelder von 1800 fl.) angefangen, und durch die besondere Aktivität des Kön. V[ice]bergmeisters *Ullmann* wir auch bereits glüklich mit Treibung der Rösche bis zum Unterkriechen gekommen sind, so sind hieraus allerlei Zahlungen entstanden, welche freilich nur gleichsam Abschlagsweise geschehen, über die aber doch besondere Belege erforderlich sind.

Zur mehreren Ordnung im Kassenwesen, da der Oekonomie-Plan erst um Neu-Jahr eingereicht werden kann, trage ich daher bei Einem Hochlöbl. Kön. Oberbergdepartement ganz gehor- [2] samst darauf an:

dem B.A. Naila zur Dekkung der schon jezt zum Stollenbau nöthigen Ausgaben vorläufig aus Kön. Kammer eine Renthey-Quittung ⟨auf das *Berg-Amt Naila*⟩[1] von Ein hundert und fünfzig Gulden allergnädigst zu verwilligen.

Zugleich verfehle ich nicht, gehorsamst anzuzeigen, daß, da in der Streitsache zu Kaulsdorf mit Saalfeld mir *immediate* die schwunghafteste Betreibung der Königszeche und die Erschürfung von Eisenstein im A[mt] Lauenstein allergnädigst anbefohlen wurde, *d.d.* 7. Sept. *h.a.*, aus der Casse des B.A. Naila fünfzig Gulden gezahlt worden sind, über die ich *mea fide*[2] dem V[ice]bergmeister *Ullmann* einen *interims*-Belag gegeben habe. Da dieser nun zur Dekkung nicht hinlänglich ist und ich, bei Anfertigung des Bergamts-Etats die schon verbauten Gelder für Kaulsdorf und Lauenstein abziehen möchte, so bitte ich ganz gehorsamst

dem B.A. Naila auch über diese fünfzig Gulden einen [3] Belag zu verwilligen.

In wenigen Tagen werde ich die Register des B.K. *Knieling* einreichen, welche jezt eben am *Falkenstein* liegen und die einzelnen Posten der verwandten Summe von 50 fl. ausweisen.

Steeben auf Nailaer Refier, den 22. Dez. 93

Humboldt.

[1] Zusatz von fremder Hand am Rande.
[2] Lat.; hier: Auf meine Verantwortung.

196 *Von Karl August Graf von Hardenberg*
namens Friedrich Wilhelm II.
Ansbach, 30. 12. 1793

K: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Finanz-Dep., 6, Bl. 29 (V)

R:

Bestätigt Humboldts Brief vom 20. d. Ms. mit dem Bericht über den Kaulsdorfer Bergbau[1]. „Alles, was dazu dienen kann, seine lobenswürdigen Bemühungen, dieses bisher nur auf den Raub gebaute Werk in schwunghaften Betrieb zu setzen, zu unterstützen, wird man gern beitragen und den dazu erforderlichen Aufwand nach seinem Vorschlage bewilligen." Bezeugt Humboldt den „verdienten Beifall" und trägt ihm ferner auf, sofort an Sommer zu schreiben und die Herausgabe des zurückbehaltenen Grubenholzes unter Berufung auf das Schreiben des Fürstl. Sächsischen Ministeriums an das Preußische Kabinettsministerium zu fordern. Über den Erfolg solle er berichten.

[1] Brief Nr. 193.

197 *An Johann Valentin Fränckel*
Bayreuth, 3. 1. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 25—28 (V)

Ew. Wohlgeb. eile ich zu melden, daß sehr unerwartete Verhältnisse es mir fast unwahrscheinlich machen, daß ich zu der zum 8ten *h.m.* angesezten Commission mit den Koburg[ischen] Porzellan-Fabrikanten[1] mich werde persönlich einfinden können. Mißverständnisse mit der Kön. Kanton-Kommission veranlaßten mich, die Feiertage in *Bayreuth* zuzubringen, und es war mein fester Wille, bereits zum 4ten *h.m.* in Steeben auf der Refier zurük zu sein. Ein schon wiederholter Anfall an kaltem Fieber hat diesen Plan auf eine für mich sehr unangenehme Wei- [2] se vereitelt. Liebe zu den Geschäften wird mich gewiß, so bald das Uebel nur irgend leidlich wird, aus der Stadt entfernen, aber ob ich noch zum 8ten in *Lauenstein* sein kann, ist zu ungewiß, um Sie nicht darauf vorzubereiten.

Ich bitte Ew. Wohlgeb. ergebenst und dringend, die Kommission oder vielmehr die Conferenz indeß nicht auszusezen, da ich ja nicht wünschte, daß durch mich etwas versäumt würde. Es kommt wohl nur darauf an, die Bedingungen Punkt für Punkt durchzugehen und darüber ein *protocoll* abzuhalten. Wir werden ohnedies mehr als eine Conferenz haben, und ich kann mich auch in schriftliche Unterhandlungen einlassen.

Der Herr O[ber-]F[örster] Kattner[2] ist bereits hier angelangt und hat vorläufig erklärt, daß die 800 Kl. Holz allerdings geliefert werden können. Doch schiene es mir immer rathsam, daß wir nur auf 600—650 Kl., etwa 2—250 Kl. Scheidholz und 400 Kl. Stökke, drängen, um nicht künftigen *etablissement*s alle Hofnung abzuschneiden, mit Holz versehen zu werden. Die Kön. Haupt-Forstkommission [3] hat mir versprochen, etwas Näheres über die *detaxation ad complenda acta* uns noch schriftlich mitzutheilen.[3]

Bayreuth, den 3ten Jan. 1794.

Humboldt.

[4] [Adresse:]
Des Kön. Preuß. Amtmanns Herrn Fränckel
Wohlgeb., Lauenstein
H.S.

[1] Joh. Friedr. Schmidt und Georg Christian Friedemann Greiner, siehe Briefe Nr. 176, 177, 181, 183, 184 und 188.
[2] In den amtlichen Schreiben der Haupt-Forst-Kommission heißt es „Kadner"; vgl. auch Briefe Nr. 198 und 199.
[3] Bericht der Haupt-Forst-Kommission vom 6. 1. 1794.

198 *An Johann Valentin Fränckel*
Bayreuth, 6. 1. 1794

H: SA Bamberg, C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 97—98 (V)

Ew. Wohlgebohrenen erhalten hiebei gefälligst, was mir von Seiten der Kön. Haupt-Forst-Kommission wegen des Holzbedarfs communicirt worden ist. Sie werden dasselbe wenig übereinstimmend mit dem finden, was ich Ihnen zulezt gemeldet. Die damalige Angabe war mir von dem Herrn Kriegsrath von Hardenberg[1] und Herrn Oberförster Kadner vorläufig zum Anhalten mitgetheilt worden, und ich sah mich daher verbunden, sie Ew. Wohlgeb. so bekannt zu machen. Jezt hat die Kön. Haupt-Forst-Kommission das Bedürfen älterer Werke näher ausgemittelt und ein entgegengeseztes Resultat gezogen[2].

Ich wäre der Meinung, daß wir den *petent*en die Hofnung noch nicht gänzlich benähmen und die anderen Punkte mit ihnen durchgingen und der [2] entscheidenden Antwort wegen des Holzbedarfs noch auswichen. Vielleicht findet die Kön. Haupt-

Forst-Kommission doch noch andere Auswege, die aufkommende Fabrik zu unterstüzen.

Anhaltendes Fieber macht es mir jezt leider unmöglich, mich weiter mündlich, wie ich wünschte, mit Ew. Wohlgeb. hierüber zu besprechen.

Bayreuth, den 6ten Jan. 94.

Humboldt.

[1] Georg Adolph Gottlieb Frh. von Hardenberg.
[2] Vgl. Brief Nr. 199.

199 *Von Königl. Preuß. Hauptforstkommission*
Bayreuth, 6. 1. 1794

A: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 101—04 (V)

R:

Oberförster Kadner sei zur Abschätzung der Holzbestände im Amt Lauenstein abgeordnet gewesen und habe seinen Auftrag jetzt beendet. Dadurch könne nunmehr die Holzabgabe für eine Porzellanfabrik beurteilt werden.

Es folgt die Abschrift der Protokolle über die Hauptresultate:

1. Die Tettauer und die Langenauer Forsten werden bereits voll genutzt, obwohl das Penselsche Blaufarbenwerk und das Wagnersche Hammerwerk mehrere Jahre hindurch stillgestanden haben.
2. Würden diese wieder in Betrieb gesetzt, so entstünde in den betreffenden Revieren ein Defizit von ca. 600 Klafter Holz.
3. Dieses Defizit lasse sich nur decken durch Einschränkung der fränkischen Holzflöße und durch Repartition der bisherigen Abgaben für Hammerwerke auf die beiden anderen Reviere Lauenstein und Langenbach.
4. Die „Waldhuthen", die das Wagnersche Werk bis auf Widerruf genossen habe, könne nur „in die kleine Hangleuthen statthaben".

Das Ergebnis der Untersuchung für die Errichtung einer Porzellanfabrik sei also, daß das benötigte Holz nur geliefert werden könne, wenn die Unternehmer das Wagnersche Hammerwerk kaufen könnten. Außerdem müsse berücksichtigt werden, daß, da sowohl die Glashütten zu Tettau und das Penselsche Blaufarbwerk zu Schauberg nur Scheitholz verwenden können, jede mit Kohle arbeitende Fabrik eher als eine Porzellanfabrik im Amt Lauenstein gegründet werden könne.

Kön. Pr. Hauptforstkommission
gez. Waldenfelß. Hardenberg. Tornesi.

200 *An Friedrich Wilhelm Graf von Reden*
Bayreuth, 17. 1. 1794

TD und Ref.: Wutke 1913. S. 263—64 (V)

[263] [Humboldt hatte sich beim Grubenbefahren mitten im strengsten Winter, wo allerdings die stärkste Abfuhr der Eisenerze war, eine starke Erkältung mit Fieber im Kaulsdorfer Revier zugezogen und dabei die grimmige Kälte des Fichtelgebirges kennen gelernt. Er hoffte aber in 8 Tagen wieder so weit zu sein, um nach Goldkronach, wo neue Anbrüche von Golderzen ihm eine unsägliche Freude bereiteten, abgehen zu können. Goldkronach und sein schwieriger Goldbergbau hatten sein ganzes Herz gefesselt, und seine Sorgen wie seine Hoffnungen schüttete er nun Reden, bei dem er auf volles Verständnis hoffen durfte, da Reden mit seinen Tarnowitzer Blei- und Silbergruben ähnliches durchmachte, aus; seine Sorgen, weil der Minister Heinitz den dortigen Bergbau auf Golderze als nicht abbauwürdig einstellen lassen wollte, seine Hoffnungen, weil der Abbau nach den Anbrüchen und seinen Berechnungen sowie nach alten Nachrichten und Akten aus dem Plassenburger Archiv, in die er sich zu dem Zwecke vertieft hatte, doch lohnend schien.]

Verzeihen Sie, bester Herr Graf, daß ich Sie mit dieser Elendigkeit belästige. Aber wenn man, wie ich und meine ärmlichen, fast noch ärmlicheren Collegen im sächsischen Obergebirge auf ein rauhes, wildes Gebirge reduzirt ist, dann sinkt der Maßstab, er verkleinert sich mit jedem Tage. Man mißt nach den Schwierigkeiten, die man zu überwinden hat, ein Paar Hundert Bergleuten ihre Existenz zu erhalten, und 2—3000 Kübel werden einem ein so wichtiges Objekt, als andern 30000 Kübel sind. Ich will Sie daher nicht mit in diese enge Sphäre unseres armen Gangbergbaues einschließen und endige bloß mit der Bitte, daß Sie ja nicht glauben mögen, daß mich der Goldbergbau hier im Lande am meisten beschäftigt habe. Er interessirt mich für das Technische; im Vergleich mit den andern *branchen* unsers Bergbaues, mit Eisen, Vitriol, Kobalt &c. ist er aber eine [264] Elendigkeit.

[Dann erkundigte Humboldt sich nach den neuen Gebläsevorrichtungen des Dr.Baader[1] in Rotenburg und bat Reden, wenn er nach Berlin ginge, um Übersendung des Baaderschen Buches[2]. Er selbst hatte in Steeben während der langen Winterabende vielerlei zugleich getrieben und war dabei auf allerlei Röstversuche zum Amalgamieren der Golderze geführt worden. Nun wünschte er gern zu wissen, wie man Kupferstein röste, ob man dabei nicht ein kupferschüssiges Silber erhalte, wie er andererseits über seine Versuche mit Kochsalz und Eisen Mitteilungen machte. Von Personalien erwähnte er, daß H. v. Römer Tölpens[3] Stelle erhalten solle; andere in Sachsen versicherten, daß er als Oberbergmeister nach Schlesien käme. Er hatte von Römer Gutes rühmen gehört und hoffte, daß Reden, wenn das Gerücht wahr wäre, seine schönen Zwecke mit Römers Berufung erfüllte. Mit seinen eigenen literarischen Arbeiten wagte er Reden nicht zu unterhalten, obgleich er mit nicht kleinen schwanger ginge. Dafür schilderte er ihm um so ausführlicher seine Bestrebungen um die Anlegung einer freien Bergmannsschule im Nailaer Revier, um der dortigen krassen Unwissenheit zu begegnen.]

Es ist eine unsäglich schwierige Arbeit, aber die Freude, welche Alt und Jung unter den Bergleuten daran nimmt, muntert mich immer mehr dazu auf. Indem ich die Schule selbst besuche, lerne ich am leichtesten die Fehler meines Lehrbuchs kennen. Vielleicht wage ich es einmal, Ihnen ein Paar vollendete Stücke über die Gänge und Flöze vorzulegen. Ich weiß, daß Sie meine gutmütige Absicht dabei nicht verkennen. Vom Bergbau dürfen die Kinder nichts lernen, denn bei gemeinen Leuthen tötet man dadurch den Sinn fürs Praktische. [...]

[1] Joseph Baader.
[2] J. Baader 1794.
[3] Johann Ehrenfried Tölpe.

201 *Von Johann Valentin Fränckel*
Lauenstein, 19. 1. 1794

K: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28 520, Bl. 147—149 (V)

R:

Der Immobiliar-Besitz des verschollenen Leutnants Wagne rzu Schauberg, auf dem eine Eisenfabrik betrieben worden war, wurde vor einem Jahr öffentlich feilgeboten und von Wildmeister Röser zu Langena für 1260 Th. erworben. Der Kauf wurde aber noch nicht ratifiziert. Da auf diesem Grundbesitz wohl nie wieder eine Eisenfabrik stehen werde und der Käufer auch keinen Rechtsanspruch auf Scheitholz machen könne, so stehe dem Vorschlag der Hauptforstkommission nichts im Wege, die 500 Kl. Holz, die in ihrem Plan für die Eisenfabrik eingesetzt waren, einer neuen Porzellanfabrik zuzuteilen, auch wenn der Grundbesitz selbst den Unternehmern nicht mehr überlassen werden könne. Zwar wäre es möglich, dem Wildmeister Röser die Immobilien wieder abzunehmen, weil der Kauf noch nicht ratifiziert sei. Da man aber dadurch den Unternehmern einen sehr nachteiligen Feind verschaffen würde, sei dies nicht wünschenswert[1].
Aussteller eines Lehens-Konsenses könne nur das Amt Lauenstein sein, doch sei nicht bekannt, daß auf die Wagnersche Besitzung ein solcher ausgestellt worden sei.

[1] Vgl. Brief Nr. 205.

202 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 20. 1. 1794

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 115
2. Ehrenberg 1870. S. 37—38
3. Bruhns 1. 1872. S. 157—59
Erw.: Beck 1. 1959b. S. 55 [m. Zit.]

Bayreuth, den 20. Jan.[1] 1794.

Es scheint mir unendlich lange zu sein, mein guter Freiesleben, daß ich Ihnen nicht schrieb. Aber wenn ich je Entschuldigung verdiente, so war es jezt. Sie wissen, daß ich mich seit dem Anfang Dezember im Gebirge, meist in Kaulsdorf, Kammsdorf und Steeben herumtrieb. Mein Streit mit Saalfeld ist glüklichst, siegreichst geschlichtet. Ich habe den Kurfürsten (jezt Königszeche) bereits 28 Lr. gewältigt, die Grube mit 9 Mann belegt und schon brav Kobelt und Fahlerz gefördert. Aber Gott, wie ist das Gebäude versaut! An Ausbeute ist in den ersten 2 Quartalen nicht zu denken, der Schacht ist noch nicht nieder bis ins tiefste, das Stollort löst noch nicht die Gesenke. Keine Vorrichtung macht mir hier so viel Noth. Doch bin ich jezt etwas erleichtert, da ich den jungen Haupt[2] zum Schichtmeister angenommen habe. Sie müssen ihn kennen. Es ist ein unglüklicher Mensch. Er hat früh heirathen müssen und wird nun vom ⟨Kammerherrn⟩[3] (wie gewöhnlich) verfolgt. Er ist so arm, daß er jezt als gemeiner Häuer auf dem Neu Geb[orenen] Kindlein anfährt, um sein Weib und 1 Kind zu ernähren. Ich bin oft in Kammsdorf mit ihm gefahren, daher meine Bekanntschaft mit ihm; es freut mich unendlich, ihm durch eine einträgliche Schichtmeisterei haben helfen zu können. Meine Anhänglichkeit an Freiberg und die Akademie ist so groß, daß alles, was von da her kommt, angenehme Rükerinnerungen in mir erwekt. Wie viel, wie alles Du, lieber guter Freiesleben, davon bewirkt, wie ich Dir dies danke, brauche ich nicht zu wiederholen. Mein Herz ströhmt davon über. Mit dem Bergbau geht es überhaupt jezt schnell hier vorwärts. In Goldkronach besonders bin ich glüklicher, als ich je wagen durfte zu glauben. Die neuaufgefundenen Akten aus dem 16ten Jahrhundert[4], die ich mit der größten Mühe studire, haben mich ganz orientirt. Alle, die vor mir die Direktion des dasigen Grubenbaus hatten, waren irre, weil ihnen diese Quellen fehlten. Seit 8 Jahren hatte man ehemals mit 14000 f. Zubuße kaum 3000 Ct. gefördert, ich schafte in diesem einen Jahre allein mit 9 Mann 2500 Ct. Golderze, die kaum 700 f. [2] kosten. Nach kleinen Versuchen amalgamiren sie sich gut. Die vorigjährige Bergwerkskommission, die Berliner! Bergleuthe, versicherten dem Min[ister] Hardenberg, 1 Ct. Golderze sei kaum 3 Kr. werth, und ich bringe ihn dies Jahr schon auf 24 Kr. Sie sehen, guter Junge, daß ich ruhmredig werde. Aber ich rede auch nur so zu Ihnen. Unser Nailaer Refier geht so schnell vorwärts als Kammsdorf rükwärts. Sie fördern 8—9000 Seidel Eisenstein, wir 15000 Seidel. Ihre Gruben sind mit 5—6 Mann, unsere jezt mit 20, ja eine mit 40 Mann belegt. Die Anbrüche stehen höfl cher als je. Ueberhaupt liefern wir dies Jahr für 163000 f. Eisen, für

28000 f. Vitriol p., überhaupt Kobelt, Zinn, Spießglas, Eisen, Kupfer, Fahlerz, Alaun und Vitriol für 300000 f. Das ist mit kaum 350 Bergleuthen gewiß genug! Im Steebener Revier habe ich den Friedrich-Wilhelms-Stollen endlich angesezt. Ich war den ganzen Sommer mit den Vorbereitungen beschäftigt. Ich habe einen sehr künstlichen Anschlag zu 20000 f. darüber gefertigt, in dem alles bis auf die Spindenägel berechnet ist, ein *opus operatum*, das ich Ihnen einmal schikken muß[5]. Zugleich auch eine Geschichte des neuesten Stebener Kupferbergbaues[6]. Die Kupferanbrüche stehen überhaupt jezt besser, und ich bin gewiß, mit dem Friedrich-Wilhelms-Stollen (der auch schifbar gemacht werden kann) künftig wieder ein 2—300 Ct. Gaarkupfer zu liefern. Gleich unter dem Rasen oder in 2—3 Lr. Teufe brechen jezt schon auf Beschert Glük Kupferkiese so derb, daß wir den Ct. davon, wie er aus dem Schachte kommt, für 4—5 Th. verkaufen. Doch genug zur Prahlerei. Es mag Ihnen meine Narrheit, aber zugleich auch meine noch nicht eingeschläferte Liebe zum Metier ankündigen. Nachdem ich so ein 4 Wochen bis Weinachten im Gebirge umherkreuzte, ritt ich nach Bayreuth hieher, um 8 Tage hier zu bleiben und — bekam das Fieber. Ich hatte das alltägige 3 Wochen lang, hütete oft das Bett, war matt, unlustig zum Schreiben und, so täglich ich auch an Sie dachte (wie könnte dieser Gedanke mich je verlassen), so unterließ ich doch, an Sie zu schreiben, weil ich Ihnen [3] meine Genesung noch nicht melden konnte und weil ich weiß, wie sehr Sie das ängstet. Jezt hüte ich zwar noch das Zimmer, aber das Fieber ist vorbei, und ich darf gewiß in 1—2 Wochen ausgehen. Auch sehne ich mich sehr aufs Gebirge zurük, obgleich zu häufiges Fahren und Nässe der Gruben am rauhen Fichtelgebirge wohl Hauptursache des Fiebers sein möchte. Sie schelten gewiß darüber mit mir, guter Junge, aber wie soll ich mein Amt versehen, ohne mich dem auszusezen? Sie fragen, ob ich Arbeiten unter der Feder habe, o ja! und wie gewöhnlich vielerlei, die, die mich am meisten beschäftigt, ist zu schwierig, um sie Ihnen ganz zu detailliren! Als ich auf Nailaer Refier ankam, fand ich überall ⟨krasseste⟩[7] Unwissenheit unter dem gemeinen Bergvolke, Vorurtheile von Schürfen, Witterungen p., Unkenntniß der bekanntesten Erze p., wie in Tyrol und Salzburg. Ich legte also eine freie Bergschule für die gemeine Bergjugend an[8], die sich aber merklich von der Freiberger unterscheidet. Der Unterricht ist jeweilen für Knaben bis ins 18te Jahr und für Haspelknechte und Lehrhäuer bis ins 26te. Er betrift: 1) Bergmän[nisches] Rechnen. Ueber Streichen und Fallen. Es ohne Kompaß anzugeben p. 2) Schön-Schreiben. Die Vorschriften enthalten eine Art *Compendium* von dem, was der Junge zu Hause lernen soll. Er schreibt sich also, ohne es zu wissen, sein Heft. 3) eine Art der Physikal[ischen] Erdbeschreibung oder Geognosie, als von den Gebirgen, von der Luft, Wettern, Wasser, von den Kennzeichen der Erzführenden Lagerstädten [!]. Anhang: Oryktognosie der Metalle, wobei Stükke von 8—12 Zoll vorgezeigt werden. 4) Vaterländ[ische] Bergrechte und vaterlän[dische] Gewerkenverfassung. 5) Vaterländ[ische] Berggeschichte. Orte, wo sonst in unserem Gebirge Erze eingebrochen haben p. 6) Bergbau. Die Sache nimmt guten Fortgang. Die Hauptschwierigkeit war also, daß es schlechterdings kein Buch gab, das man dem Lehrer in die Hand geben konnte. Ich habe daher die Abende dazu angewandt, um ein Lehrbuch oder vielmehr 5 kleine zu schreiben.

Manches ist mir mehr, manches weniger gelungen. Alles enthält individuelle Anwendungen auf die Nailaer Refier, die wegen ihrer Abwechselung von Flöz- und Gangbergbau gar treflich dazu ist. Ich habe dabei recht gefühlt, wie unendlich schwer es ist, für Kinder zu schreiben. Ich habe viele Bücher dabei benuzt, denn der Hauptcharakter eines Schulbuchs soll der sein, daß es alles enthält, was nur irgend dem gemeinen Bergmann nüzlich [4] sein kann. Es darf schlechterdings nicht oberflächlich sein, muß aber nur Grundsäze und Terminologie enthalten, schlechterdings nicht Regeln zur Anwendung selbst. Den Bergbau betrachte ich daher gerade am unwichtigsten. Man muß den Knaben sagen, was ein geschuhter Thürstok sei[9], ihn außer der Grube nicht lehren wollen, ihn zu sezen. Sonst tötet man den Geist fürs Praktische, und das ist der Fehler der Freib[erger] Bergakademie.

Außerdem arbeite ich auch noch an etwas großem Geognostischen, nemlich an einem Buche, wofür ich noch keinen Titel weiß, vielleicht Resultate meiner Beobachtungen oder Res[ultate] meiner Reisen in und außerhalb Deutschland. Meine Idee, lieber Freiesleben, ist dabei die: Die vortreflichsten Floren und geogn[ostischen] Beschreibungen ganzer Gegenden sind nur *vehicula*, um einzelne Beobachtungen in die Welt zu bringen. Sie enthalten immer viel alltägliches, das (um die Mineral[ogische] Geographie auszufüllen) denn doch nicht genau genug ist. Meine schnellen Reisen machen es mir eben so unmöglich, vollständige Floren als geogn[ostische] Beschreib[ungen] zu liefern. Ich hebe also in kurzen Aphorismen oft von 6—8 Zeilen nur das neue heraus. Als folgende Rubriken: Granit in Kugeln. Ich fand neue zu 6 F. Durchmesser. Granit, geschichteter, ist überall das alte Ausgehende des Granits. Kompaßbeobachtungen über sein Fallen. Relatives Alter der Fränkischen und Böhm[ischen] Syenite. Alaunschiefer im Mandelstein bei Bernek. Porosität und ganze Theorie über die Niederschläge durch Entbindung des Wärmestoffes. Beobacht[ungen] über den Tyroler Mittelkalkstein. Lagerung und Zusammenhang des Thür[inger], Schwäb[ischen] und Fränk[ischen] Flözgebirgs. Ueber Salzquellen. Unterschied der Hauptthäler und Nebenthäler im Thonschiefer aus Vergleich[ung] des Mährischen Geb[irges] mit dem Thüringer Waldgeb[irge]. (Habe ich Ihnen den Unterschied und das Kriterium, daß erstere allemal im Winkelkreuz mit der Streichungslinie des Thonsch[iefers], leztere dem Streichen parallel sich hinziehen, noch nicht gesagt? Ich habe ein 50 Kompaßbeobachtungen darüber und halte es für das beste, was ich in diesem Jahre entdekt habe.) Warum der Schnee auf dem Ausgehenden der Gänge schmilzt? Ueber die Gailenreuther Höle und daß es *mamalia* so alt als dichter Kalkstein giebt? Eingewachsene Knochen[10]. Holztrümmerstein als Dach aller Oberschles[ischen] und Gallizischen Steinkohlen. Lydischer Stein auf Gängen und nahe dabei als Lager und zwar 4 über einander. Ueber die Abdekkung des Issigauer Gebirges und eine bestimmte Kupferteufe. Goldhaltiger Bleiglanz in Goldkron[ach]. Eigene Formation: Gelbe Blende, Quarz und Fahlerz in Thonschiefer, Ottendorf. Bleiglanz in Eisensteinflöz. Gestürzte Ostraziten in Tyrol. Merkwürdige Vorfälle auf Gängen [5] zur Bestätigung von Werners Theorie[11]. Torf: Sein Ursprung am uranfängl[ichen] Gebirge angeworfen. Spekstein: sein europ[äisches] Vorkommen und Chinesisches. Ueber die Zinnstein-

Geschiebe, ob sie dem Granit eigen, auf dem sie liegen. Thäler, Debrezschiner und Karpathische im Kontrast. Kriterium, ob Gänge älter sind als Thäler oder neuer. Doch ich *ennuyire* Sie, guter Junge. Sie sehen das *MSS.* gewiß, ehe es heraus kommt. So rhapsodisch dies aber aussieht, so bemühe ich mich doch, jedes einzelne, wie eine Monographie genau auszuarbeiten.

Weil Sie aber wissen, daß ich noch immer so toll bin, mehr als 3 Bücher zugleich zu schreiben, so gebe ich auch in Erlangen auf Schrebers Veranlassung eine splendide *Flora subterranea* in Fol. mit *illuminir*ten Kupfern heraus[12]. Ich habe viele neue *Lichenes* dazu entdekt. Auch an meiner Gesch[ichte] der Webereien der Alten habe ich gearbeitet. Ich arbeite nemlich alles (wie ich Lust und Muße habe) so aus, daß es fast zugleich, vielleicht zu künftigem Winter wird erscheinen können. Gegen das Frühjahr sehe ich Sie hoffentlich, lieber Junge, und, Gott, wie freue ich mich dazu. Könnte ich Sie doch früher in meine Arme schließen, Ihnen zum tausendstenmale sagen, wie ich Sie liebe, wie dankbar, anhänglich, herzlich, hingebend, ich kann sagen mit kindlicher Ehrfurcht ich an alles zurükdenke, was ich Ihnen verdanke, wodurch Sie mich für mein ganzes künftiges Leben erfreut haben. Nicht bloß so oft ich in die Grube fahre, so oft mir etwas bergmännisches gelingt, denke ich, dies könnte ich ohne Freiesleben nicht. Nie hätte ich ohne Sie, guter, einziger, lieber Junge, das vom Bergbau gelernt, was ich jezt weiß, und wie viel Freuden hätte ich dann nicht entbehrt, die ganze Unabhängigkeit, in der ich jezt bin. Mein ganzes künftiges Leben soll ein Dank für Sie sein, und ich werde nie eine Zeile drukken lassen, ohne daß Sie nicht immer das reinste, innigste Gefühl der Dankbarkeit daraus für Sie erkennen sollten. Wenn Sie meine hiesigen Akten sehen sollten, Sie würden Ihren Namen öfter darin finden, als Sie vermutheten. Um Gegenliebe darf ich Sie nicht bitten. Sie haben sie mir geschenkt, aber nie, nie[13] kann ich Ihnen das werden, was Sie mir sind, ewig sein werden, und wenn hunderte von Meilen uns trennen sollten. Dies Gefühl der Dankbarkeit für Sie nehme ich mit ins Grab, und unter allen Freuden des Lebens bleibt es mir immer die größte und schönste, so einen Freund[14] zu besizen.

Ich sehe Sie wahrscheinlich im Mai, wenn auch nur auf 1—2 Tage, weil ich nach Pohlen muß, eine *Commis*sion, gegen die ich mich längst sträubte, [6] *sed irreparabile fatum*[15]. Ich sage nur auf 1—2 Tage, bei der Rükreise wohl länger, denn ich bin unendlich in der Zeit eingeschränkt und soll in 8 Wochen — 3 Monath nach *Berlin*, *Colberg* an der Ostsee, *Thoren*, *Slonsko* und *Treschemienschiz*[16], alles wegen Salzbohrversuchen. Dann eile ich zurük, weil ich im Sept. oder Aug. schon nach dem Rhein muß, zu *Mr. Cramer* in der Gr[afschaft] Sayn-Altenkirchen, wegen eines Stollbetriebs. Da ist wenig Aussicht zur Ruhe. Man wird viel sehen, aber wenig aufzeichnen können. Indeß es geht nichts verloren. Denn ich sammle jezt alles und gebe nur etwas großes heraus. ⟨Heynitz⟩[17] lokt mich nach Pohlen, um mich hier weg zu haben und mich vielleicht an ⟨Veltheims oder Steins⟩[17] Stelle nach Rothenburg oder Westphalen zu senden. Das wären statt der 700 f. hier ein 2—3000 Th. Einkünfte. Aber ich schlage alles aus, ⟨das Preuß[ische] Bergunwesen ekelt mich an,⟩[17] und Sie kennen meine Plane. Ich komme gewiß wieder hieher zurük. Ist es denn wahr, daß Röhmer an Tölpens Stelle kommt? In Kammsdorf erzählte man mir auch, ich!!!

hätte den Ruf als Oberbergmeister nach Annaberg, ich!!! aber weiß noch nichts davon!

All Ihre Briefe habe ich erhalten. Auch die Zwiebel ist längst heraus. Aber meine Schwägerin war krank, nicht an Ihrer Zwiebel, sondern an einem Kinde, das sie im Leibe hat. Sie ist — schwanger und will in Jena niederkommen[18], wo mein Bruder den 10. Febr. hinzukommen denkt. Der Tod der Thielen[19] thut mir sehr leid. Was macht denn aber der Ober-Einfahrer? Ihr Nesselfieber hat mich beunruhigt. Mußten wir doch zu gleicher Zeit krank sein? Der Syenitschiefer liegt noch in Steeben, ich danke aber zum voraus dafür. Wie viel, lieber, bin ich Ihnen denn für Kuxe zu Gottes Seegen schuldig? Ueberhaupt eine Frage im äußersten Vertrauen! Ich werde für Fischer 50 Th. schikken. Ich könnte sie ihm allenfalls gleich übermachen, aber bequemer wäre es mir, es durch Wechsel in 4 Wochen erst zu thun. Sie kennen, lieber Junge, seine Oekonomie und müssen eher beurtheilen können, ob der Aufschub ihm nicht unangenehm sein kann. Sagen Sie ihm aber gar nichts davon.

Des Reuß Buch[20] wäre ich äußerst neugierig zu sehen und will gern das Postgeld bezahlen, um es zu haben. Könnten Sie es nicht nach *Bayreuth* an mich leihen? Sie sind ja sonst so gut und hülfreich. Nach dem, was Sie davon sagen, vermuthe ich nemlich, daß es über einen *Louisd'or* kostet, und da möchte ich nicht gern selbst kau- [7] fen. ⟨Der Karsten hat mir ...⟩[21] davon geschrieben, als wenn gleichsam darinn stände, ich hätte Ihre vortrefliche Reisebeschreib[ung][22] verfaßt. Ist das wahr, so mache ich eine Anzeige deshalb, die gewiß zu Ihrem Ruhm gereichen soll, in der Litteratur-Zeitung[23]. Ich will mich nicht mit fremden Federn schmükken, und in Ihren Freiberger Verhältnissen wäre ein solcher Verdacht unangenehm. Das dürfen Sie nicht beurtheilen, aber das fühle ich besser. Ich würde in der Anzeige ausdrüklich sagen, „daß ich wünschte, der Verfasser zu sein p., daß genaue Oryktognosten, die das Geschäft übernehmen wollten, Ihre vortrefl[ichen] Charakteristiken neuer Fossilien mit dem wenigen zu vergleichen, was ich von der Art bekannt gemacht hätte, den Abstand leider, wie ich offenherzig gestände, leicht erkennen würden." So ohngefähr. Doch muß ich erst das *factum* wissen, und wenn Sie mir das Buch nicht schikken können, so schreiben Sie mir doch solche Hauptstellen daraus aus. Daß Sie neulich Ihren Namen hinter dem elenden ⟨Widenmann und anderm Gesindel⟩[21] in der Litter[atur]-Zeit[ung] sahen, rührt nicht von mir her, wahrscheinlich von ⟨Karsten⟩[21]. Ich habe überhaupt noch nicht eine Sylbe darin rezensirt, ob ich gleich jezt Rezensent daran bin[24]. Widenmanns Mineralogie[25] schikte ich zurük mit der Entschuldigung, daß man mich auch zur Freiberger Schule rechne und daß ich darum nicht dürfe. Den eigentlichen Grund erkennen Sie leicht. Dagegen habe ich mit Freuden Ihren Namen in *Rozier, Journ[al] de Physique*[26] und zwar 2 mal und neulich auch in *Annales de Chimie*, aber immer *Mr. Freinsheim* gefunden. Es sind Uebersezungen meines Briefes in Crell über die *berufene Versteiner[ung]* im Basalt[27]! Sagen Sie, lieber Junge, was hat denn ⟨Werner wieder gegen Sie⟩[21]? Von Böhme[28] habe ich einen sehr, sehr interessanten Brief, voller Beobachtungen über Maschinen. Es ist ein prächtiger Mensch, und der Sie sehr liebt. Wo ist denn Monsky? Ihren Aufsaz in Lempe[29], ich vermuthe über Saalfeld, habe ich noch nicht gesehen und

doch interessirt er mich jezt um so mehr, da ich (wie der alte Gläser[30] mir sagte) ja nun dort am Rothen Berge mitregire und in den Flözen etwas zu Hause bin. Kommt denn noch ein Bergmänn[isches] Journal heraus? Ich weiß es nemlich nicht, denn ich lese bloß die Alten und zwar mein Hauptmann ist der [8] Balthasar Rößler[31], in dem ich prächtige Sachen über Schießen finde. Ueber das Zwischenraum-Schießen habe ich viel Versuche gemacht, alles nach Gewichten und mit verschiedenen Pulversorten. Ich glaube, manches neu davon zu wissen, was Baader[32] nicht wußte, und (lachen Sie nicht) bohre jezt Löcher, die unten weiter als oben sind. Ich mache noch ein Geheimniß daraus, ⟨nehme die Bakken sehr voll⟩[21] — erwarte aber doch im Ernste noch viel. Alle meine Versuche sind im unbezwinglichsten Grünstein angestellt. Mit $3^1/_2$ Ct. Pulver habe ich neulich 15 Ct. Weiden weggeschleudert und mit einem *rad[ius]* von 2 F. gerissen. Sie sollen alles künftig erfahren. Wo von handelt denn jezt das Bergm[ännische] *Journal*, nicht als wünschte ich, es zu sehen, aber ich frage nur *curiositatis causa*. Aus der Litteratur-Zeit[ung] sehe ich, daß Karsten was übers Buttermilcherz darin schreiben will. ⟨Passen Sie wohl auf. Er hat Klaproth eine Stufe untersuchen lassen und sie beschrieben, die ich Werner zeigte und die er für ein Kunstprodukt hält⟩[21]!! Schreiben Sie ja nicht mehr einzelne Aufsäze, lieber Junge; Sie glauben nicht, wie wenig das allgemein bekannt wird, bes[onders] im Bergmänn[ischen] Journal, sondern sammlen Sie doch einen kleinen Band Abhandlungen und *dediciren* Sie den dem Kurfürsten, in vollem Ernst. Daß *del Río* nach Mexiko geht, freut mich unendlich. Wer doch auch schon da wäre! *Hawkins* ist also weg[33]. Ich möchte wirklich wissen, wie es mit dem Menschen ist. Stellen Sie sich vor, meinem Bruder hatte er gesagt, Mineralogie sei nur Nebensache bei ihm, er reise auf Philologie, und mein Bruder versichert, daß er ⟨ihn als einen sehr übel vorbereiteten Philologen gefunden habe⟩[21]. Nun, wie ich in England war, fand ich sogar, ⟨daß er eben nicht sonderlicher Geognost sei. Was ist der Mensch denn?⟩[21] Veltheims Buch gegen Karsten[34] kenne ich, nicht *Nose* gegen *Veltheim*[35]. Ersteres hat doch manches sehr gründliche, das Philologische ist unendlich gut darin. Wie heißt das Buch von Nose denn? Von Schlotheim höre ich nichts. Auch in Saalfeld weiß niemand etwas von ihm. Ihr jurist[isches] Studium und Ihre Kränklichkeit macht mir Sorge, und glauben Sie ja nicht, daß ich über Ihr litterar[isches] Testament an mich lache. Der Gedanke ist sehr natürlich und Sie haben mein heiligstes Versprechen. Noch eins, guter Junge! Wie ist es denn mit meinen Briefen? Die Ihrigen sind alle, alle verbrandt. Heben Sie die meinigen auf? Es sind gewisse darunter, die ich auch vernichtet wünschte. Ewig Dein

Humboldt.

[Nachschrift:]
Wegen Ihrer Adresse bin ich wieder verlegen!

[Zusatz am Rand von S. 8:]
Kennen Sie schneeweißen blättr[igen] Spat-Eisenstein? wie ich ihn in Steeben habe!

[Zusatz am Rand von S. 1:]

1. Geben Sie mir doch Buchs Adresse und grüßen Sie ihn herzlich.
2. Ueber den langen Brief vergessen Sie schon den Zorn über mein langes Stillschweigen.

[1] TD 1 irrt.: Juni.

[2] Johann Friedrich Haupt, als Student in Freiberg inskr. 1786, Nr. 289.

[3] Tilgung. Kammerherr, wohl Carl Wilhelm Benno von Heynitz.

[4] Vgl. Briefe Nr. 117, 200 und 258.

[5] Staatsarchiv Bamberg, Rep. C 9/VI Nr. 17392, Vol. I, Bl. 1ff.: „Der Oberbergmeister von Humboldt reicht den Entwurf zu dem Anschlage des auf Nailaer Refier zu treibenden Friederich Wilhelm Erbstollens samt Beilagen ganz gehorsamst ein." Untersteben auf Nailaer Refier, 7. Sept. 1793. 18½ S. und 4 S. Kostenanschlag; und:
Raisonnierender Entwurf zum ohngefähren Anschlag des auf Lichtenberger Refier zu treibenden Friederich Wilhelm Erbstollens. Untersteben auf Nailaer Refier, den 6. Sept. 1793 (in Abwesenheit Humboldts von Ullmann unterschrieben). Ebenda, Bl. 16ff.

[6] Ebenda Bl. 25–48:
„Promemoria über den ehemaligen Zustand der Friedens-Grube samt Rückerts-Berg-Fdgr." Untersteben auf Nailaer Refier, den 3. Sept. 1793. (Mit Tabellen über Förderung von Kupfererzen von 1730 bis 1792).

[7] Tilgung.

[8] Vgl. dazu H. Kelbert: Das Bildungswesen auf den fiskalischen Berg- und Hüttenwerken in Preußen am Ausgange des XVIII. Jahrhunderts. Berlin 1959. = Studien zur Geschichte der Berufsausbildung, H. 4.

[9] Vgl. Verzeichnis der Fachausdrücke. S. XLVIII.

[10] C. F. Ludwig in Leipzig erwähnt in seinem „Grundriß der Naturgeschichte der Menschenspecies" (Leipzig 1796) S. 299, eine Mitteilung Humboldts über diesen Gegenstand: „In der Gegend von Streitberg und Muggendorf im Fürstenthume Bayreuth ist ein calcinirtes unverkennbares Menschengerippe im Tuffstein ausgegraben worden. Dieser Tuffstein ist dort oft 2–3 Lachter hoch und die Existenz jenes Menschen fällt also nach Hr. Oberbergrath von Humboldts Zeugniß und Vermuthen in eine Epoche, die von den großen Erdkatastrophen nicht sehr entfernt ist. Daß auch Säugthiere jene Katastrophen mit erlebten, benachrichtiget mir ebenfalls mein sehr schätzbarer Freund, welcher in eben dem dichten Kalksteine, der Conchylien enthält, Costen und Phalangen solcher Thiere eingewachsen fand."

[11] Vgl. Werner 1791.

[12] Ein solches Werk ist nicht erschienen. 4 Manuskriptseiten mit Zeichnungen unter dem Titel: „Plantae subterraneae Europ. 1794 cum Iconibus" sind erhalten im Museum Jijón y Caamaño, Quito/Ecuador.

[13] TD 1: wie!

[14] TD 1: Ihre Freundschaft.

[15] Lat.: doch unwiderrufliches Schicksal!

[16] Es dürfte Trzemeszno gemeint sein; die Höhle von „Treshemienshiz in den Karpaten" hatte Humboldt auf seiner Reise 1972 besucht (Ges. Werke v. A. von Humboldt, Bd. 5. [1889.] Reise I. S. 264).

[17] Tilgung.

[18] Caroline von Humboldts erster Sohn Wilhelm wurde am 5. 5. 1794 in Jena geboren.

[19] Vgl. Brief Nr. 122, Anm. 7.
[20] Franz Ambros Reuß 1793.
[21] Tilgung.
[22] Freiesleben 1792a.
[23] Humboldt 1794b; vgl. Brief Nr. 208.
[24] Vgl. Brief Nr. 160.
[25] Widenmann 1794.
[26] Humboldt 1792c. — Siehe Brief Nr. 249, Anm. 31.
[27] Humboldt 1792b.
[28] Wohl Joh. Michael Böhme.
[29] Freiesleben 1793, im Magazin für die Bergbaukunde von Joh. Friedr. Lempe.
[30] Johann Gottlob Gläser.
[31] Rößler 1700.
[32] Franz Baader 1792.
[33] John Hawkins.
[34] Veltheim 1793.
[35] Nose 1793 enthält Polemik gegen die Angriffe Veltheims auf Werners und Karstens Reformen.

203 *Von Laurentius Theodor Sommer*
Saalfeld, 23. 1. 1794

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Finanz-Dep., 6, Bl. 31 (V)

R:

Sommer bestätigt Humboldts Brief vom 18. Jan., in dem die Zurückführung des entwendeten Grubenholzes gefordert worden war. Er wolle jedoch diesem Verlangen nicht eher nachkommen, als bis er anderweitige höchste Befehle erhalten habe. Daß „Serenissimus" sein Verhalten zur Besitznahme der „Kurfürstenzeche" mißbilligt habe, sei ihm noch nicht bekannt.

204 *Von Königl. Preuß. Kammer und Landschaft in Ansbach*
Ansbach, 23. 1. 1794

K: Württembergisches Staatsarchiv Ludwigsburg, Akte B 66a/3, Büschel 18 (V)

R:

Auf Grund eines höchsten Reskripts vom 2. Jan. ist Bergmeister Nolde in Crailsheim vom Dienst zu entbinden, jedoch unter Gewährung seines bisherigen Gehaltes. Berg-Inspektor Ziegler ist durch Erlaß der Kön. Kammer die Oberaufsicht über die Vitriol- und Alaunsiederei übertragen worden, und Humboldt wird ersucht, Ziegler mit der Instruktion zu versehen und Abschrift an die Kammer in Ansbach zu senden.

205 *Von Johann Valentin Fränckel*
Lauenstein, 25. 1. 1794

K: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 150 (V)

R:

Fränckel übersendet die eben eingegangene Ratifikation des Verkaufs der Wagnerschen Immobilien zu Schauberg und bemerkt, daß nunmehr die im Plan der Hauptforstkommission für die ehemalige Eisenfabrik vorgesehenen 500 Kl. Holz ganz verfügbar geworden seien.[1]

[1] Vgl. Briefe Nr. 201 und 210.

206 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Bayreuth, 29. 1. 1794

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Fin.-Dep., 6, Bl. 30 (V)

Bayreuth, den 29ten Jan. 1794.

Der O[ber-]Bergmeister *v. Humboldt* berichtet allerunterthänigst wegen des noch obwaltenden Streits mit dem Herzogl. Berg-Amte Saalfeld.

Zufolge des an mich erlassenen allergnädigsten *rescr. d.d.* 30. Dez. *a.p.* habe ich nicht verfehlt, sogleich unter dem 11. *h.m.* an das Herzogl. Sächs. Berg-Amt Saalfeld zu schreiben und in Berufung auf die, von dem Koburger Geheimen-Rath-*Collegio* an das Kön. Kabinetts-Ministerium geschehene Eröfnung die *retradition* des entwandten Grubenholzes der Kaulsdorfer Königszeche zu fordern. Der Berg-Verwalter Sommer, weit davon entfernt, von den Versprechungen seiner Höfe Notiz zu nehmen, erwiedert mir in seinem Antwortschreiben *d.d.* 23. Jan. *h.a.*[1], welches ich Ew. Kön. Majestät hiebei *originaliter* zu Füßen lege, mit neuen nichtssagenden *Protestation*en.

Es scheint mir mehr als zu deutlich, daß die Herzogl. Sächs. Höfe sich begnügt haben, das Ver-[2] fahren des Saalfelder Berg-Amts bei Ew. Kön. Maj. Kabinetts-Ministerium zu entschuldigen, ohne dem B[erg-]Verwalter Sommer irgend eine *legale* Weisung darüber zu geben. Neue *reprotestation*en zwischen dem B.A. Saalfeld und mir werden daher bloß dazu dienen, diese, dem Kaulsdorfer Bergbau nachtheilige Sache in die Länge zu ziehen. Dagegen stelle ich es Ew. Kön. Maj. Allerhöchstem Ermessen allerunterthänigst anheim,

> ob Allerhöchst-Dieselben nicht unmittelbar bei dem Herzogl. Koburger Geheimen-Raths-*Collegio* darauf dringen wollen, daß dem B[erg-]Verwalter *Sommer* die *retradition* des weggeführten Grubenholzes befohlen werde.

Jede Acquiescenz in dieser Sache könnte der ruhigen Ausübung des übrigen Bergregals sehr gefährlich werden.

Bayreuth, den 29. Jan. 1794

Humboldt.

[1] Vgl. Brief Nr. 203.

207 *An Johann Valentin Fränckel*
Bayreuth, 30. 1. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 151—54 (V)

Wohlgeborener Herr,
Hochzuehrender Herr Amtmann,

In Verfolg auf Ew. Wohlgeb. gütiges Schreiben vom 19ten und 25sten *h.m.* habe ich nicht verfehlt, mit der Kön. Kammer und Haupt-Forst-Kommission wegen des, dem Wagenerischen Frischfeuer ausgesezten Holz*quanti* schleunigst zu *comuniciren*. Wie sehr wäre es nicht zu beklagen, wenn eine für den Wohlstand des gebirgigten Amts Lauenstein so wichtige Anstalt, als die neue Porzellan-Manufaktur, durch Misverständnisse rükgängig werden sollte! Die Kön. Obergebirg[ische] Kammer, für die Existenz eines Landesherrlichen Lehens-*Consenses* besorgt, hat der Landeshauptmannschaft Hof über diese Sache Bericht abgefordert. Da dem Waldmeister Röser aber die ganze *Immobiliar*-Verlassenschaft des *p.* Wagener *adiudicirt* [2] ist und dabei keines *Consens*es erwähnt ist, so scheint es mir nur mehr als wahrscheinlich, daß der Käufer das angebliche Recht der Holzabgabe keinesweges zu genießen hat. Desto willkommener war es mir, daß Ew. Wohlgeb. mir die *ratification* jenes Verkaufs *copialiter* übermachten, weil ich dieselbe mit einem Anschreiben sogleich gestern *d.d.* 29. Jan. Einer Hochl. Kön. Haupt-Forst-Kommission zustellen konnte. Ich hoffe, daß dieselbe nun ebenfalls der neu aufkommenden Fabrik ihr Holzbedürfniß nicht versagen wird.

Da es im Ganzen noch zu früh ist, an Se. Kön. Maj. über diese wichtige, leider! noch so unentschiedene Sache Bericht zu erstatten, so *remittir*e ich anbei sämmtl[iche] *acta* Ew. Wohlgeb. zurük.

Mit der ausgezeichnetsten Hochachtung,
Ew. Wohlgeb.
gehorsamster
Humboldt.

Bayreuth, den 30. Jan. 1794.

[4] [Adresse:]
Des Kön. Preuß. Amtmanns Herrn *Fränckel*, Wohlgeb. zu *Lauenstein.*
H.S.

208 *An Carl Freiesleben*
Goldmühl, 10. 2. 1794

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Goldmühl, d. 10. Febr. 94

Ich bin so beschäftigt, lieber Karl, daß ich auf Ihren schönen, schönen Brief vom 3ten nur 2 Worte antworten kann. Mit heutiger Post schikke ich beiliegendes für die

Litter[atur]-Zeit[ung] ab, es kommt ins Februarstük[1]. Ich hätte es Ihnen gern vorher zum Ansehen geschikt, aber dann war die Zeit zu kurz. Ich habe es 10 mal durchgelesen und kann nichts darin finden, das Sie oder Ihre allzugroße *delicatesse* beleidigen könnte. Ich habe mit Fleiß alles übertriebene Lob vermieden, und die Sache war nöthig — man hätte sonst in Freiberg gesagt ⟨*„nun ist der Fr[eiesleben] demasquirt, nun steht es öffentlich ge*⟩[2]*drukt, daß er dem Humb[oldt] nachgeschrieben*", und das ist infam und unwahr. Ich wollte meine *Flor[a] Friberg[ensis]* (mit Ausschluß der Aphorismen, die das beste sind, das ich schrieb) und den *miserablen* Basalt[3] darum geben, wenn ich die Abhandl[ung] übers Mittelgeb[irge][4] geschrieben hätte. So denke ich, und keine Zeile werde ich in meinem Leben drukken lassen, die nicht Dankbarkeit und Liebe zu Ihnen ausdrükken soll.

Humboldt.

[Zusatz am Rand:]

warum heißts *eheu*! der erste Bogen Ihrer Aphorismen[5]! Sind so viel Drukfehler darin! Grüßen Sie Fischern[6] herzlich!

[Adresse:]

Herrn Karl Freiesleben, des Bergbaus u. d. Bergrechte Befl., Wohlgeb., in Leipzig, beim H. Oberpostdirektor von Welk.

[1] Humboldt 1794b.
[2] Tilgung.
[3] Humboldt 1790b.
[4] Freiesleben 1792a.
[5] Humboldt 1794a.
[6] Der Übersetzer der „Aphorismen", Gotthelf Fischer von Waldheim.

209 *An Johann Friedrich Freiesleben*
Mitte Febr. 1794[1]

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

[...][2] ich Sie mit diesen Zeilen belästige. Nach so vielen Beweisen Ihrer Gewogenheit und Freundschaft, Ihrer wirklich mehr als väterlichen Sorgfalt, die ich immer dankbar verehren werde, entschuldigen Sie diese Zudringlichkeit gewiß.

Ich hatte mir längst vorgenommen, Ihnen in dieser Angelegenheit zu schreiben. Aber ein kaltes Fieber, das ich mir durch Erkältung beim Fahren zugezogen[3], von dem ich aber seit 3 Wochen schon so genesen bin, daß ich wieder auf der Refier meinem Amte vorstehen kann, hielt mich davon ab. Die Sache selbst ist folgende: Ein Haupt-Unternehmen, das ich hier gewagt habe, und von dem ich mir die heilsamsten Früchte verspreche, ist der Betrieb des *Friedr[ich] Wilhelm* Stollens bei Lichtenberg, mit dem ich die ganze Refier aufschließe und besonders einen vorliegenden Gang, der ehemals jährlich an 2—300 Ct. Gaarkupfer aus seinen Erzen geliefert, den Friedensgrubener Flachen, in 61 5/8 Lr. Teufe (wovon 32 Lr. neue Teufe sind) überfahre. Dieser [2] [...][2] recht erfahrener Zimmerling wäre mir auch willkommen, ein Marienberger

oder Joh[ann]-Georgenstädter aber freilich lieber als die (etwas vornehm gewöhnten) Freiberger, die ohnedies und mit Recht Freiberg nicht gern verlassen. Dürft' ich mich an Sie, lieber Freund, in dieser Angelegenheit wenden[4]? Ich weiß wohl, daß das Empfehlen mißlich ist, aber ich bin auch gar nicht übertrieben in dem, was ich erwarte. Wissen Sie oder der Herr Obereinfahrer[5], dem ich mich ganz gehorsamst zu empfehlen bitte, auch keinen, so weisen Sie mich doch vielleicht an jemanden im Obergebirge. Den Rath müssen Sie mir nun schon einmal geben. Daß es mit dem Auswandern Eines Menschen Schwierigkeit haben sollte, dächte ich nicht. Ich wollte mich ganz frei deshalb an den Herrn Kammerherrn[6] wenden, und ich weiß gewiß, er schlüge mir oder vollends, wenn mein *Chef*, der Minister *v. Harden-*[3]*berg* an ihn schriebe, die Bitte nicht ab. Ist der Mensch ein bloßer Zimmerling, der Thürstökke zurichten und höchstens einen Hunt bauen kann, so würde ich ihm außer dem Reisegeld geben, was meine Nachbarn in Kammsdorf geben: 1 rth. 12 gr. Sächs. *Cour.* wöchentlich, auch etwas mehr. Ist er geschikter, kann er kleine Tonnen, Kunstgezeuge, Gestänge p. vorrichten, so würde ich ihn nicht bloß zum Stollsteiger, sondern in der ganzen Refier brauchen und ihm *gern* 2 rth., auch 2 rth. 12 gr. geben. Ueber das Geld würden wir am ersten einig und gewisses Brod soll auch verheißen werden. Wüßten Sie einen, der nur [...][7] Sachsen verlassen wollte, so ginge ich [...][8] [4] kann sagen, brüderlicher Liebe, kennt diese Verhältnisse[9]. Aber meine Bemühungen sind auch nicht umsonst. Das Gebirge ist über alle meine Erwartung schön, und wir haben jezt seit dem Monath Jan. die herrlichsten Anbrüche, nicht bloß von Eisenstein, sondern auch von Kupfererzen, Kobelt, Fahlerz, Zinn, und Golderzen. Mit Goldkronach bin ich besonders glüklich gewesen. Ich nahm die Fürstenzeche im Junius ohne Anbrüche auf und habe bis jezt schon 1200 Ct. Golderze gefördert, die an 15 *p. Ct.* Schlich und 1—3 Lt. ⊙ im Ct. Schlich geben. Sonst förderte man in einem Jahre [...][10] im Jul[ius] steige ich auf 2400 Ct.[11] Sonst [...][8]

[Zusatz am Rand von S. 4]:
Meine sicherste Adresse [...][12]

[1] Dieser Brief ist offenbar der Anlaß zu der in den Briefen Nr. 223 und 235 erwähnten „Werlitzschichen Geschichte", denn Werlitzsch arbeitete tatsächlich später in Steben (vgl. Brief Nr. 249); das im Text erwähnte „Fieber" H.'s war im Januar; Werlitzsch müßte als Überbringer des Antwortbriefes von Joh. Friedrich Freiesleben etwa Mitte März in Steben eingetroffen sein; vgl. Brief Nr. 223.

[2] Von dem ursprünglich wohl vierseitigen Brief ist nur die untere Hälfte von S. 1/2 und die obere von S. 3/4 erhalten.

[3] Vgl. Briefe Nr. 197, 198 und 202.

[4] Offenbar wurde Joh. Traugott Werlitzsch empfohlen; vgl. Brief Nr. 249.

[5] Carl Friedrich Freiesleben, der Bruder des Adressaten.

[6] Carl Wilhelm Benno von Heynitz, der damalige Leiter des sächsischen Bergbaus.

[7] Etwa $^1/_3$ Zeile abgeschnitten.

[8] Untere Hälfte von Bl. 2 abgeschnitten.

[9] Wohl Bezug auf die enge Freundschaft Humboldts mit Carl Freiesleben, dem Sohn des Adressaten.

[10] Etwa $^1/_2$ Zeile Textverlust.
[11] Vgl. Brief Nr. 257, wo die Förderung von 2—3000 Ztr. Erz angegeben wird.
[12] Rest abgeschnitten.

210 *Von Königl. Preuß. Hauptforstkommission*
Bayreuth, 21. 2. 1794

A: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 157—58 (V)

R:

Da laut Mitteilung vom 29. Jan. das Wagnersche Hammerwerk mit allen Immobilien verkauft sei, werde die Holzabgabe für eine Porzellanfabrik sehr erleichtert. Es stünden die für das Hammerwerk eingesetzten 500 Klafter Holz zur Verfügung. Trotzdem könne ein Defizit des Forstertrags nur ausgeglichen werden durch Einschränkung der Flöße. Außerdem wird bemerkt, daß zur Zeit in den betreffenden Forsten mehr Stockholz vorhanden sei und den Unternehmern nicht mehr als 200 Klafter Scheitholz zugesichert werden könnten.

Kön. Pr. Hauptforstkommission
gez. Ernst von Waldenfels. Hardenberg. Tornesi.

211 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Berg, 28. 2. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 358, Bl. 33 (V)

Berg auf Nailaer Refier, den 28.Febr.94

Das neue Kön. Bergpatent betreffend

Einem Hochlöbl. Kön. Oberbergdepartement der Obergeb. Kammer verfehle ich nicht, hiemit ganz gehorsamst anzuzeigen, daß ich sowohl schriftlich *d.d.* 18. *h.m.* vom V[ice-] Bergm. *Schubert* zu *Wunsiedel*, als auch selbst bei Befahrung der Goldkronacher und hiesigen Bergamtsrefiere die sonderbare und unerwartete Nachricht eingezogen, daß das neu *emanir*te Kön. *Bergpatent* den drei Bergämtern noch nicht zugefertigt worden sei. Diese Nachricht war mir um so unerwarteter, als das *Bergpatent* bereits allen Aemtern, ja in Steeben sogar von Kön. Landschaft dem Gastwirth *Wachter* (als Ausschuß-Hauptmann) *publici*rt ist.

Die unangenehmen Vorfälle in der *Wunsiedler* Bergamtsrefier, wo der Magistrat die vom Landesherrn uns allergnädigst verliehene allgemeine Schürffreiheit zu beschränken sucht, zeigen, wie wichtig jene *Publici-* [2] *rung* ist. Vielleicht nimmt

die Kön. Regierung Anstand, das B.P. den Bergämtern zuzufertigen, weil Sie dies einem Hochlöbl. O.B.D. überlassen will[1].

Berg auf Nailaer Refier, den 28. Febr. 1794.

Humboldt.

[1] In der gleichen Akte, Bl. 31—32, befinden sich der Begleittext zur Übersendung des Bergpatents an Humboldt vom 14. Febr. und Anweisungen zur Verteilung, darunter auch an die Bergämter Naila, Wunsiedel und Goldkronach; Bl. 34 enthält die Antwort des OBD an Humboldt vom 15. 3. 1794 mit dem Inhalt, daß unter dem gleichen Datum wie Humboldt allen Bergämtern das Bergpatent zugestellt worden sei.

212 *An Königl. Salzdepartement in Berlin*
Adlerhütte, Februar 1794

Ref.: Cramer 1892, S. 55 (V)

R:
Im Februar 1794 erklärte sich Humboldt in einem Berichte aus Adlerhütte auf Goldkronacher Revier imstande, den erweiterten Reiseauftrag im April auszuführen[1].

[1] Siehe Briefe Nr. 191, 227 und 228.

213 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Steben, 1. 3. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17392/I, Bl. 54—55 (V)

Steeben auf Nailaer Refier, den 1. Merz 1794.

Der O.Bergmeister *v.Humboldt* reicht den *Oeconomie-Plan* für den *Friedrich Wilhelms Erbst.* bei Lichtenberg nebst dem *raison. Protocoll* ganz gehorsamst ein.

Einem Hochlöbl. Oberbergdepartement der Kön. Oberg[ebirgischen] Kammer habe ich die Ehre, hiebei den von mir angefertigten
Oeconomie-Plan über den Betrieb des *Friedr. Wilhelm*
Erbst. bei Lichtenberg und
das *raisonni*rende *Protocoll*[1] darüber
gehorsamst einzureichen und erwarte eine hohe Vollziehung und Rüksendung derselben ans B.A. Naila.

Ich freue mich zugleich, die frohe Nachricht mittheilen zu können, daß wir, ohnerachtet der anfangs vorfallenden ungeheuren Gesteinsfestigkeit und des unfreundlichen Wetters, doch so glüklich gewesen sind, die Rösche zu treiben, auszumauren, das Mundloch anzusezen und vom Unterkriechen an bereits $4^1/_2$ Lachter aufzufahren. Mit nächster Woche lasse ich das Ort in 3 Drittheil betreiben, ver-

dingen und die Strosse, um dem Häuer vor Ort nicht hinderlich [2] zu sein, ein 2—2½ Lr. zurükstehen. Vielleicht wird meine Hofnung erfüllt, bis 1. Jun. noch 20—25 Lr. aufzufahren. Wenigstens werd' ich nichts versäumen, um den Betrieb dieses wichtigen Stollens so regelmäßig und schwunghaft, als in meinen Kräften steht, vorzurichten.

Ohnerachtet der unerträglichsten Witterung, des hohen Wassers und der großen Weite, mit der der Ortsbetrieb jezt (wegen der nachfolgenden Maurung) noch nothwendig ist, haben sämmtliche Kosten für den *Fr.W.Stollen* bisher nur

166 f. 15 gr.

betragen. Ich darf also mit Recht hoffen, daß wir das im *Oeconomie*-Plan angesezte Betriebs*quantum* nicht verbauen werden. Das Lachter wird gegenwärtig etwa 15—16 fl. *incl.* Gezähe, Geleuchte und Forderniß kommen.

Da wir es ungern sehen würden, bei einem herrschaftl. Bergbau die Bergarbeiter einborgen zu lassen, und die Gefälle des Nailaer Bergamts erst später einkommen, so trage ich ganz gehorsamst darauf an, ob nicht

> Ein Kön. Hochlöbl. Oberbergdepartement dem B.A. Naila vor- [3] läufig zum Betriebe des Fr. Wilhelm Stollens, hauptsächlich zur Lohnung des bevorstehenden Anschnitts, eine Anweisung von zwei hundert Gulden baldigst ertheilen wolle.

Die rükständigen Register werden zur *Superrevision* unverzüglich eingeschikt werden.

Der Hammer M[eister] *Lindner* wünscht, die Sache wegen Vergütigung der Stollhalde bis zum Frühjahr ausgesezt zu sehen, da er vorgiebt, der Kön. Haupt-Forst-Kommission sehr *acceptable* Vorschläge wegen Abtretung eines Zipfel Holzes, in einer Huth belegen, machen zu können. So unwahrscheinlich mir es auch ist, daß man sein Gesuch bewilligen werde, so habe ich doch geglaubt, ihm den Aufschub gewähren zu können, welches ich nicht verfehle, hiemit ganz gehorsamst anzuzeigen.

Steeben, den 1. Merz 1794.

Humboldt.

[1] Der Ökonomieplan nebst Protokoll folgt in der Akte als Bl. 56—59.

214 *An Johann Valentin Fränckel*
Steben, 2. 3. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 155—56 (V)

Ew. Wohlgeborenen habe die Ehre, anliegend ein Anschreiben der Kön. Haupt-Forst-Kommission an mich *d.d.* 21ten *h.m.* zu *communiciren*[1]. Ich freue mich, daß man sich nun auch von Seiten der Kommission von der Nichtigkeit des angeblichen Lehns-*Consens*es überzeugt hält, und wir können demnach über das Holz-*quantum* mit dem *p. Greiner* und *p. Schmidt* sogleich *deliberiren*[2]. Da ich in wenigen Tagen Sie mündlich spreche, so wollen wir über den *modus* dann uns gemeinschaftlich bereden.

Das Bedürfen von 200 Kl. Scheidholz scheint mir indeß doch zu gering angeschlagen. Wie sehr wünsch' ich, daß die Anwesenheit der H[aupt-]F[orst-]K[ommission] der Floßsache eine andere Wendung geben möge, weil ich bei ihrer Veränderung noch manchem möglichen Etablis- [2] sement für das an Erzeugnissen so arme, an Kunst und Gewerbefleiß so reiche Amt Lauenstein freudig entgegen sehe.

Ew. Wohlgeb.

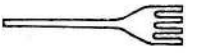
Steeben, auf Nailaer Refier, den 2. Merz 1794. gehorsamster
Humboldt

[1] H: irrtüml. „h.m." = dieses Monats; gemeint ist Brief Nr. 210.
[2] Vgl. Briefe in gleicher Angelegenheit, bes. Nr. 181, 183 und 188.

215 *An Friedrich August Wolf*
Zusatz am Rande eines Briefes von Wilhelm von Humboldt, Jena, 8. 3. 1794

D: 1. Humboldt, Wilhelm von, 1846. S. 106 (V)
2. Bruhns 1. 1872. S. 88

Es ist freilich viel gewagt, Ihnen Durchsicht *solch* einer jugendlichen Arbeit zuzumuthen[1]. Was ich nur wünschte, hat Wilhelm gleich als Bitte ausgedrükt[2]. Das mag *er* verantworten. Auch glaub' ich nicht so wohl den Radius (κερκίς)[3] als vielmehr den Pecten (ξάνιον)[4], der bisweilen sogar mit plectrum[5] verglichen wird und was die neueren Kommentatoren bald mit radius verwechseln, bald gar durch *Lade*! übersezen, deutlich erklären zu können. Der Pecten scheint so



ausgesehen zu haben. Wenn die Weberinnen bei ihren stehenden ἱστοῖς[6] besonders beim χιτὼν ἀρραφής[7] um den Stuhl herumgingen und den Radius (ein bloßer Stab mit umwickelten Fäden) sakkartig einflochten, so ergriffen sie den Pecten und schlugen den Einschlag damit zusammen. Da sich historisch erweisen läßt, daß die haute lisse Weberei[8] (welche unter Karl Martell durch die Sarazenen nach Spanien kam) *ein* Vaterland mit der altgriechischen hat, da der Pecten noch jetzt im Orient so aussieht und alles, was Pollux vom Weben sagt, nach dieser Hypothese faßlich erklärt ist, so ist sie wenigstens wahrscheinlich. [Dazu in Parenthese folgender Zusatz von Wilhelm von Humboldt:]

„zum Herumgehn gehört im Pindar Pyth. IX. 33.34. ἱστῶν παλιμβάμους ὁδούς[9] et schol. ad h. l.[10] Da aber der Schol. sagt: αἱ γὰρ ὀρθαὶ ὑφαίνουσαι[11], so scheinen andere auch sitzend gewebt zu haben, wovon mein Bruder auch Spuren hat, und worauf sich, wie er mir dictirt, „die insubula[12] oder insilia (Lucrez)[13] beziehen" "[14].

[1] Humboldts auf Anregung Heynes entstandene Arbeit über die Webereien der Griechen und Römer, die leider verloren ist.
[2] Wilhelm schreibt: „Mein Bruder empfiehlt sich Ihnen unbekannterweise auf das hochachtungsvollste, und freut sich im Voraus, wenn Sie seine Arbeit über die Webereien im Mscr. durchlesen wollen. Das meiste Neue glaubt er über den radius sagen zu können."
[3] Lat. und Griech.: Einschlagnadel, Stäbchen, das am alten aufrechtstehenden Webstuhl den Einschlagfaden durch die Kette hindurchführte; später das Weberschiffchen oder Schütze.
[4] Lat. und Griech.: Weberkamm, Weberblatt.
[5] Lat.: das Stäbchen, mit dem der Zitherspieler die Seiten anschlägt, vom Griech. *πλῆκτρον* = Schlägel.
[6] Griech.: Webstühlen.
[7] Griech.: nahtlosen Chiton, dem altgriechischen aus einem Stück bestehenden Untergewand, das unmittelbar auf dem Körper getragen wurde.
[8] Hautelisseweberei: Webart mit senkrecht laufender Kette am Hochschaftstuhl.
[9] Griech.: der Webstühle hin- und hergehende Wege.
[10] Lat.: und der Scholiast zu dieser Stelle.
[11] Griech.: denn die aufrechtstehenden Webereien.
[12] Lat.: Weberbäume.
[13] Lat.: Webschemel, siehe T. Lucretius Carus 5, 1353.
[14] In einer Nachschrift sagt Wilhelm: „Noch hat mein Bruder Mumienleinwand untersucht, die er auch beschreiben wird."

216 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Kaulsdorf, 10. 3. 1794

A: SA Bamberg, Rep. C. 9/VI, Nr. 17710, Bl. 2—3 (V)

Kaulsdorff auf Nailaer Revier, d.10. Merz

Der Oberbergmstr. v. Humboldt bittet allerunterthänigst um ein Darlehen von Fünfzig Gulden zur Aufnahme des Dachschieferbruchs bei Ludwigstadt.

Eurer K.M. habe ich gewagt, schon mehrmals den traurigen und nahrungslosen Zustand des Amts Lauenstein allerunterthänigst vorzustellen. Von der Natur stiefmütterlich behandelt, unfähig sein eigenes Bedürfen an Korn und Fleisch zu befriedigen, kann es sich durch die Industrie seiner Bewohner doch kaum von der Furcht einer allmäligen Verarmung sichern. Den Verlust an baaren Sorten, welche jährl. in die anderen Theile des Obergebirg. Fürstenthums ausgehen, darf man sicher auf 24—26000 fl. anschlagen, eine Summe, die für die Handelsbalance eines so kleinen, inselförmig abgeschnittenen Ländchens gar nicht gering ist.

Bey solchen Verhältnissen habe ich es mir zur Pflicht gemacht, so lange mir die Direktion des Bergbaues in hiesigen Fürstenthümern anvertraut ist, wenigstens von meiner Seite alle Mittel aufzubieten, welche den Wohlstand der dürftigen, aber arbeitsamen hiesigen Volksklasse vermehren kann. E.K.M. werden daher nach Ihrer landesväterl. Sorgfalt für den Gewerbfleiß Ihrer Unterthanen allergnädigst

verzeihen, wenn ich es wage, in diesem Augenblikke der Unruhe Allerhöchstdieselben mit einem Ansuchen zu belästigen.

In der Nähe der Stadt Ludwigstadt wurde ehemals ein Dachschieferbruch betrieben, der einen dünnen, ebenen, recht [2] Nägel fassenden [?], sehr tauglichen Schiefer lieferte, in Kurzem für 8000 fl. Produkte absezte, das Fuhrlohn der Lauensteiner Untertanen ungerechnet, und ein ansehnliches Gewerbe veranlaßte. Die widrigen natürl. Verhältnisse des Bruchs (da die Schiefer entfielen), mehr aber noch die völlige *incuria*[1] der Nailaer Bergbeamten waren daran Schuld, daß die Gewerken ihr Unternehmen mit einem ansehnl[ichen] Verluste aufgaben. Das Aufhören dieses Unternehmens, bey dem viele Menschen Unterhalt fanden, und der Mangel inländischer Dachschiefer ist seitdem mannichfach gefühlt worden. Das Dekken mit Schindeln ist strenge verboten, Thon zu tauglichen Ziegeln ist nicht vorhanden, und das Lehestener und Wurzbacher Produkt steigt bey abnehmender Güte jährl. im Preise, Ursachen genug, um zu dem Ludwigstädter Schieferbruch zurükzukehren!

Der Amtmann Fränkel zu *Lauenstein*, dessen unbegrenzte Thätigkeit und dessen Verdienste um den zunehmenden Gewerbfleiß der Unterthanen E. K. M. hinlänglich bekannt sind, will daher seinen bisherigen Verlust von ein paar hundert Gulden gern verschmerzen, und mit einer neuen Gewerkschaft zusammentreten. Diese neue Gewerkschaft von dem Bergamte geleitet bedarf aber, mäßig ange- [3] schlagen, eines Vorschusses von 150 fl. zur Aufnahme des Schieferbruchs.

Der kleine *fond* von Bergbau-Hülfsgeldern der *Nailaer* Revier, von denen der *Fried.-Wilhelm-Erbst[ollen]*, die *Königszeche* p.p. betrieben werden soll, macht es mir unmöglich, mehr als 100 fl. für Schieferbrüche zusammenzubringen. 50 fl. denke ich auf den Stüketat bis 1. Jan. 1794 und 50 fl. auf den Etat 1794/5 zu bringen. Darf ich es daher wagen

E.K.M. noch um einen Zuschuß von fünfzig Gulden fränk. aus dem *fond ad extraordinaria* allerunterthänigst zu bitten.

Wird unser Unternehmen begünstigt, so wird die neue Gewerkschaft diese 50 fl. in der Folge, doch unverzinßt, herausgeben[2].

Kaulsdorf, d. 10. März 1794.

Humboldt

[1] Lat.: Gleichgültigkeit.

[2] Durch kön. Reskript vom 26. März 1794 wurden Humboldts Vorschläge angenommen und 50 Gulden Vorschuß zur Wiederaufnahme des Betriebes gewährt (Bl. 4f. der Akte). Die Rückzahlung wurde durch kön. Reskript vom 20. März 1801 erlassen, da der Betrieb durch unzweckmäßige Leitung noch nicht den gewünschten Erfolg gehabt habe; es sei ein Betrieb nach richtigen technischen Grundsätzen nötig (Bl. 43 der Akte).

217 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Steben, 12. 3. 1794

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Polizei-Dep., Nr. 140, Bl. 7—8 (V)

Steeben, den 12ten Merz 1794.

A.U.P.M.
die Verlegung der Kön. Ansbacher Bank nach *Fürth* betr.[1]

Von dem wohlthätigen Nuzen überzeugt, welchen die Verlegung der Kön. Hofbank von Ansbach nach Fürth für die Manufakturen und den Gewerbfleiß des Unterlandes unbezweifelt haben würde, geruheten Ew. Kön. Majestät, mir im verflossenen Herbst allergnädigst zu befehlen, mich mit dem Hofrat *v.Denzel* über die Art zu besprechen,

wie jenes Institut am geschiktesten und wohlfeilsten in *Fürth* unter zu bringen sei,

und deshalb mit Annäherung des Frühjahrs Bericht zu erstatten[2]. Ich verfehle nicht, mich dieses Auftrages unter *accludirung*[3] der Acten hiemit allerunterthänigst zu entledigen, da die so früh eintretende, schöne Witterung ohnedies einem vorstehenden Bau so günstig ist.

[2] Unter allen Wohnungen, die zu *Fürth* der Kön. Bank angewiesen werden könnten, zeichnen sich nur zwei aus:

das Geleitshaus und
ein Privatgebäude am Markte,
das Regenspurgerische.

1. Das Geleitshaus ist in seinem dermaligen Zustande, wie die Beilage, *Litt. A.* zeigt, schlechterdings zum Comtoir unschiklich, sondern die ganze innere Einrichtung desselben müßte verändert werden. Diese Veränderung habe ich auf dem Riß *Litt. B.* andeuten lassen. Dabei ist erforderlich, daß während des Baus der Hofrath *v.Denzel* in seinen bei *Fürth* gemietheten Garten, der Kommissions-Rath Lipß in sein eigenthümliches Hauß und der Doppelsöldner in die Wohnung des Amtsknechts oder die Kaserne zieht. Die Kosten, welche dies verursacht, müßten die Kön. Cassen allerdings tragen. Der *p.Denzel* und *p.Lips* zögen aber nach vollendetem Bau wieder in das Geleitshauß ein. Die Umänderung des Gebäudes möchte einen Aufwand von etwa 8000 f. erfordern.

2. Das Regenspurgerische Hauß am Markte, unfern dem Geleitshause, könnte für 6—7000 f. erkauft werden. Es hat 3 Stokwerke, 1 Gang, [3] 2 Tennen, 7 Stuben, 11 Kammern und 3 Küchen. Der Dachboden und die Keller sind sehr schön, so wie die Einfuhr und der große, vierekkige, gepflasterte Hof. Die 3 Holzremisen könnten leicht in Gewölbe verwandelt werden, und es ist kein Zweifel, daß diese Wohnung nicht die Bank sammt dem ganzen Personale in sich fassen sollte.

Dem ersteren Vorschlage steht entgegen, daß das Geleitshauß ein altes, baufälliges, schwerbedachtes Gebäude ist, dessen Außenwände schon starke Risse zeigen und bei dem das Einschlagen der inneren daher ziemlich bedenklich scheint.

Die Transportirung der Amtlichen Registratur vom 3ten Stok unter das Dach ist, wegen Feuersgefahr, gefährlich; das Ausmiethen dreier Familien, während des Baus, unbequem und die Verweisung des würdigen, langgedienten Kom[missions-] Raths *Lips* (der schon im ganzen Geleitshause umhergetrieben worden ist) in die 3te *étage* wenigstens unangenehm.

Dem Ankauf des Regenspurgerischen Hauses scheint nichts im Wege zu stehen, als der Umstand, daß es Domprobstliches Lehen ist, ein Umstand, der aber keinen reellen Einfluß auf die Geschäfte hat. Da [4] die Umänderung alter Häuser immer ein sehr misliches Unternehmen ist, so stimmte ich mehr für den Ankauf des Regensp[urgerischen] Hauses.

Sollten Ew. Kön. Majestät es nicht für rathsam halten, dem

Baudirektor *Bischoff* unter Zufertigung des Verhandelten, da er die Bedürfnisse der Ansbacher *banco* und das Geleithauß genau kennt, allergnädigst aufzugeben, sich nach *Fürth* zu verfügen und durch Anschläge auszumitteln, ob der Aufbau einer neuen Wohnung, der Ankauf des Regenspurg[erischen] Hauses oder die Umänderung des Geleitshauses annehmlicher sei?

Steeben auf Nailaer Refier, den 12. Merz 94.

Humboldt.

[1] Vgl. F. Hartung: Hardenberg und die preußische Verwaltung in Ansbach-Bayreuth von 1792 bis 1806. Tübingen 1906. S. 250—253. Dieser Bericht steht im Zusammenhang mit den Maßnahmen Hardenbergs zur Verbesserung des Kreditwesens in den fränkischen Provinzen. Die Hofbank in Ansbach war damals „in Süddeutschland die einzige große Bank" und hatte bis dahin „in erster Linie die Geldgeschäfte des Markgrafen und die Subsidienverrechnung besorgt", für Gewerbe und Handel dagegen wenig Nutzen gehabt, was auch durch ihre Lage in der Residenzstadt bedingt war. Die kaufmännische Leitung erhielt Bankier Joh. Ch. Gullmann, die Verlegung nach Fürth erfolgte 1795 (Immediatbericht Hardenbergs vom 15. 10. 1795. DZA Merseburg, Rep. 96, Nr. 254 A).

[2] Weitere Berichte Humboldts im gleichen Aktenstück, Bl. 21ff.

[3] Beifügung.

218 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Berg, 24. 3. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 475, Prod. 8, Bl. 6 (V)

Berg auf Nailaer Refier, d. 24. Merz 94.

Den Versuchsstollen auf Wasser bei Berg betr.

Da der Schulmeister Joh. Gottfried Drechsel bei dem Oberbergmeister v. Humboldt angezeigt, daß sich Eine Hochlöbl. Kön. Landeshauptmannschaft Hof seinem Vorhaben, dem Dorfe Berg Wasser zu verschaffen, günstig geäußert habe, wofern er ein Oberbergamtliches Gutachten deshalb vorweisen könnte: so hat man nicht

angestanden, den Versuchsstollen *s. hod. die* zu befahren und ihm das Zeugniß auszufertigen,

daß sein Unternehmen nach den bisherigen bergmännischen Erfahrungen als vielversprechend und hofnungsvoll zu betrachten sei.

In dem $1^1/_2$ Lr. tiefen Schächtchen auf dem Gipfel des Kirchhofes sind selbst im heißesten Sommer Wasser vorhanden, weiter hinauf hat man durch Schürfen noch mehre erschroten und zwischen dem Orte, wo der Stollen angesessen ist, und jenem Schächtchen sezen bekanntlich Eisensteintrümmer über, mit denen man sicher neue Wasser anhauen wird. Auch laufen dieselben wirklich schon jezt auf die Stollsoole ab und werden mittelst Röhren in das Dorf ge- [2] leitet. Wenn der Stollen recht sölig St. 8,3 in Mittag Morgen gegen den Kirchhofsberg etwa 60 Lr. weit ins Feld gebracht wird, wo er ein 5—6 Lr. Teufe einbringt, wenn man die Soole, wo sie versinken läßt, überfludert, wo im rechten oder linken Stoße Wasser sintern ausbricht, und Flügelörter treibt — so ist kein Zweifel, daß dieses nüzliche Unternehmen nicht gelingen solle. Da der alte Stollen immer weniger Wasser hergiebt, so darf sich die Dorfschaft *Berg* gewiß einer Kön. Unterstüzung erfreuen, um bei eintretender Feuersgefahr nicht immer den Flammen aufgeopfert zu sein.[1]

Berg, den 24. Merz 94

Humboldt

[1] Der Wassermangel in Berg soll durch den Bergbau der Gewerkschaft des Eisenknotens verursacht worden sein und hatte zu Streitigkeiten zwischen den Dorfgemeinden Berg und Hadermannsgrün und der Gewerkschaft geführt. Die Akte enthält nach Humboldts Bericht nur noch eine gemeinsame Eingabe des Schulmeisters Drechsel und des Schuhmachermeisters Johann Caspar Knörnschild vom 28. April 1795. Danach hat Humboldt am 26. April 1795 die bisherigen Arbeiten zur Erschließung von Wasser nochmals besichtigt. Ob in der Sache etwas erfolgt ist, geht aus der Akte nicht hervor.

219 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Steeben, 26. 3. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17 611, Bl. 91 (V)

Steben, den 26. Merz 1794.

Die Versuche auf Steinkohlen im Kesselholze bei Kulmbach betr.

Die Gewerken der ehemaligen Grube *Wags mit Gott* bei *Culmbach*, *Veit Peter Luz*, *Johann Wiegel* und *Chr. Elias Gillhof*, Zeug- und Schlossermeister, haben mir anliegenden Riß und Bittschrift übergeben, um sie bei Einem Hochlöbl. Kön. Oberbergdepartement wegen der Fortsezung ihrer Versuche auf Steinkohlen zu vertreten. Da die Sebaldzechner Flöze als völlig unbauwürdig befunden und die Nähe der Stadt *Culmbach* zur Einschränkung der *Culmbacher* Flöße die Gewinnung von Steinkohlen im Kesselholze so überaus wichtig macht, so scheint mir dieser Gegenstand

aller Aufmerksamkeit werth. Zwar hat im Jahr 1792, wenn ich nicht irre, der B. G. *Sievert* dort gebohrt, aber seine Bohrversuche gingen nicht tief genug.

Ich würde daher bei Einem Hochlöbl. Kön. O. B. D. dahin antragen, [2] dem *Luz*, *Wiegel* und *Gillhof* zu *Culmbach* aufzugeben, ein Paar Kübel Steinkohlen aus den Alten Schächten zu fördern. Der Aufwand von etwa 15—20 f. könnten aus dem *fond ad extraordin.* der General-Bergbau-Hülfs-Casse genommen werden. Hätte man sich so von der Güte der noch anstehenden Kohlen überzeugt, so wäre der 250 Lr. lang zu treibende Stollen ja nicht gleich zu belegen, sondern dem G. *Sievert* oder *Killinger* (falls er früh genug wiederkommt) aufzugeben, das Feld vorher durch mehr Bohrlöcher aufzuschließen. Der *p. Sievert* brauchte nur die Punkte anzugeben, nicht beim Bohren selbst zu verbleiben[1].

Steeben, den 26. Merz 94.

Humboldt.

[1] Vgl. Brief Nr. 237.

220 *An das Bergamt in Wunsiedel*
Arzberg, 29. 3. 1794

A: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17498, Bl. 6—7 (V)

Arzberg auf Wunsiedler Refier, den 29. Merz 94.

Das Schürfen auf Kobelt unfern der Stadt Wunsiedel betr.:

Die so früh eintretende günstige Witterung begünstigt die schon längst beschlossene Fortsezung der Schürf-Arbeit auf Kobelt ungemein, und es ist demnach kein Anstand, daß Ein Königl. Bergamt nicht mit nächster Woche sogleich damit von neuem anfange.

Die bisher geworfenen Schürfe zeigen nur einen Punct, wo die Kobelt-Erze würcklich als Gang St. 6, 2 gegen Mitternacht fallend, anzustehen scheinen. Ob das Fallen sich auch hier in der Teufe noch ändren wird, und ob nicht vielmehr, (worauf es so sehr ankommt) die Lager- [2] stätte ein gegen Mer. fallendes Lager sey, müssen die fernern Schürfe entscheiden.

Diese Umstände machen es nothwendig, wie mit dem Kön. V[ice]-Bergmeister *Schubert* bereits mündlich verabredet worden ist, 6 Mann auf folgende Art anzulegen:

1.) zwey auf eine Röschen längst der Chaussee St. 12-1 gegen Mitternacht. Man durchschneidet dadurch alle St. 6 streichenden Lager. Das Unterkriechen möchte kaum erforderlich und Aufdecken möglicher seyn.
2.) zwey auf eine ähnliche Röschen in dem parallelen Thale gegen Abend, wo sich ebenfalls Kobeltgeschiebe zeigen.
3.) zwey auf den Punct, wo die Kobelte anstehen, zur Abteufung eines Schachts. Der Schacht muß als Richtschacht vorgeschlagen werden.

Es ist nüzlicher, ein so wichtiges Unternehmen auf einmal schwunghaft anzugreifen, als durch kleine Versuche Betriebs-Gelder zu versplittern. Daß der [3] Geschworne *Sievert*, so wie alle pracktischen Vorrichtungen, auch diesen mit zu *inspici*ren hat, versteht sich von selbst.

Die Register über die Schurfarbeit hat das Königl. Bergamt zu *revidi*ren und zur *Superrevision* nach *Bayreuth* einzusenden. Bey dem ersten Register ist diese Verfügung, da sie bey einem ähnlichen Fall in *Kaulsdorf* gefordert wurde, mit beyzulegen.

Arzberg, den 29. Merz 1794.

Humboldt.

221 *Von Johann Valentin Fränckel*
Lauenstein, 29. 3. 1794

K: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 103—04 (V)

R:

Übersendet die Antwort der kön. Hauptforst-Kommission vom 21. 2. 1794, nach der nicht mehr als 200 Kl. Scheitholz zugesichert werden, jedoch freigestellt wird, „wie weit die fränkischen Flöße zum Behufe der Porzellain-Fabrick limitiret werden" sollen. Da die bisherigen Schritte der Unternehmer nicht mehr rückgängig gemacht werden können, schlägt Fränckel vor, das Gesuch mit einer Begründung an das höchste Landesdirektorium einzureichen und dabei von den abschriftlich mitgeschickten Schreiben an Tornesi über die wirklichen Umstände Gebrauch zu machen, nämlich daß der Lauensteiner Forst, von dem bisher auch ohne Nachteil Scheitholz ins Ausland verkauft worden sei, noch nicht mit in Betracht gezogen worden sei. Überhaupt wäre es im Interesse des neuen Unternehmens besser, wenn durch die kön. Hauptforst-Kommission über die gesamten hiesigen Forste eine Übersicht angefertigt würde. Die Konzession sollte inzwischen auch ohne genaue Bestimmung der Holzabgabe erteilt werden. Bittet um Antwort, ob dieser Vorschlag annehmbar sei und die Angelegenheit noch vor Humboldts Abreise geklärt werden könne.[1]

[1] Vgl. Brief Nr. 224.

222 *An Königl. Untergebirgische Kammer zu Ansbach*
Arzberg, 31. 3. 1794

H: Württembergisches Staatsarchiv Ludwigsburg, Akte B 66a/3, Büschel 18 (V)
D: Carlé 1961, S. 101

Arzberg auf *Wunsiedler* Refier, den 31. Merz 94.

Das Vitriolwerk zu *Crailsheim* betr.

Da ich im Begriff stehe, in Kön. Geschäften nach der Ostseeküste und Südpreußen abzugehen (wo von ich hiemit Eine Hochlöbl. Kön. Untergebirgische Kammer ganz

gehorsamst benachrichtige), so eile ich noch vorher, über den künftigen Betrieb des Kön. Vitriolwerks zu *Crailsheim* zu berichten. Nach der gegenwärtigen Lage der Grube und den Sudverhältnissen zweifle ich nicht, daß troz der darauf haftenden unnöthigen Besoldung des Bergm[eisters] *Nolde*, die vielleicht einmal auf den Pensions*fond* zu bringen ist, dieses Institut künftig sich frei verbauen werde. Die Natur der Lagerstätte auf Christians Fdgr. an der Heldenmühle, wo gegen Mitternacht Morgen das Soolgestein aufliegt und gegen Mittern[acht] Abend alter Mann vorliegt, [2] giebt zwar kaum noch eine sichere Aussicht von 2—3 Jahren. Aber die von dem Geschworenen Sievert glüklich abgetriebenen Bohrlöcher zeigen, daß man zur Schiefergewinnung nicht auf dies Feld eingeschränkt sei.

Um zu größerer Uebersicht in dem Betrieb selbst zu gelangen, schien die Anfertigung eines neuen *Oeconomie*-Plans unbedingt nöthig, und der herannahende Schluß des Etats-Jahrs 1793/4 veranlaßte mich, dem Berginspektor *Ziegler* und B[erg-] Geschworenen Sievert den vorigjährigen Entwurf eines *Oeconomie*-Plans samt *raison. Protocoll d. d.* 3ten Sept. 1792, welche der Kön. Oberbergrath *Rosenstiel* angefertigt, zur *revision* zu *communiciren*. Ich hoffe, daß durch Verstärkung der Süde jener Zuschuß von 230 f. 48 zu dekken, vielleicht künftig einmal gar in ein *plus* zu verwandelen, ob gleich lezteres nach den Grundsäzen Einer Hochlöbl. Untergeb[irgischen] Kammer gewiß nicht eigentlicher Zwek des Betriebs ist.

Der p. *Ziegler* und p. *Sievert* haben hierauf einen neuen *Oeconomie-Plan* samt *raison. Proto-* [3] *coll d. d.* 5. Febr. *h. a.* bei mir eingereicht. Ich nehme mir die Freiheit, da ich beide Arbeiten sehr zwekmäßig und gründlich finde, solche anliegend ganz gehorsamst zu *communiciren*, mit dem Antrage

sie zu *revidiren*, vollziehen, und vollzogen dem p. *Ziegler* als Norm für das Etats-Jahr 1794/5 zuzufertigen.

Daß dieser erste *Oeconomie*-Plan in allen Säzen, als auf einen so elenden Betrieb folgend, nicht wird pünktlich erfüllt werden können, bedarf keiner Erinnerung. Er kann hauptsächlich nur dazu dienen, die einzelnen Fehler des Haushalts aus den *rationibus plur. aut minoris* zu entdekken.

Zugleich überreiche ich einer Hochlöbl. Kön. Untergeb[irgischen] Kammer den (mir *per rescript. d. d.* 16. Dez. *a. p. praes.* 28. Jan. *h. a.*) abgeforderten

Entwurf einer *Instruction* für den Berginspektor *Ziegler*, mit [4] der gehorsamsten Bitte, denselben dem p. *Ziegler revidirt* zuzufertigen.

Arzberg auf *Wunsiedler* Refier, den 31. Merz 94.

Humboldt.

223 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 2. 4. 1794

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 119
2. Bruhns 1. 1872. S. 159—60
TRef.: Beck 1. 1959b. S. 70

Herzlichen Dank, mein guter Freiesleben, für Ihren Brief vom 30ten, den ich zu beantworten eile, so unendlich beschäftigt ich auch bin, da ich auf 3 Monath dies Land verlasse und doch alles so einrichten soll, daß alles ohne mich geht. Ich war vom 17ten — 26. Februar im *Goldcron[acher]* Refier, vom 26. Febr. bis 13. Merz im Kaulsdorfer (und Jena), vom 13ten bis 26ten im Nailaer und vom 26.—31ten im Wunsiedler Refier, alles zur Generalbefahrung. Heißt das nicht sich tummeln!

Schmerzhaft ist mir der Vorfall mit dem *Werlitzsch* freilich[1]. Lesen Sie aber den offen eingelegten Brief an Ihren guten Vater, und urtheilen Sie Selbst, *ob einem der Verstand nicht stille steht, bei dieser unbegreiflichen* Sache. Ich war vom 26ten Febr. — 26ten April (die Zeit vom 26. Febr. — 13ten April[2], wo ich in Kaulsdorf war, abgerechnet) *ununterbrochen* in Steeben, hatte gerade vom 16ten bis 22ten einen Besuch von einem Freunde, dem Lieutenant *Haeften*, mit dem ich viel fahre, da er zum ersten Male auf der Refier war, und dem *Werlit[z]sch* soll man gesagt haben — gerade zu der Zeit gesagt haben[3] — *man wisse nicht, wo ich sei*, an einem Orte, wo ich eine große gemiethette [!] Wohnung habe, wo man mich täglich sieht, wo ich mit 2 Leuthen und 2 Pferden hause! Lesen Sie nur die Inlage und urtheilen Sie Selbst. Eben so unbegreiflich ist es, daß dem Mann in *Bayreuth* der Brief nicht ist abgenommen worden, in *Bayreuth*, [2] wo jeder Gassenbube mich kennt, wo die Bergräthe *Hardenberg* und *Tornesi* sind, wo jeder weiß, daß ich mit dem *Lieutenant Haeften*, der immer anwesend ist, zusammen wohne, wo mich noch nie ein Brief verfehlt hat. Man lacht den Mann aus, wie er in Steeben nach dem Bergamt fragt, und der Bergmeister *Knieling* war gerade in den Tagen vom 13ten — 26. in Steeben, schlichtete gerade von Bergamts wegen damals einen fameusen Streit zwischen zwei Gruben über die Vierung!! Las denn der *Werlit[z]sch* auf Ihres Vaters Brief nicht *Steeben* auf *Nailaer* Refier, ja, was noch mehr ist, es ist eine *Lüge*, wenn der Mann sagt, er sei von *Bayreuth* nach *Steeben* gegangen und habe das B[erg]-A[mt] *Naila* nicht finden können, denn er muß dann durch die Bergstadt *Naila* durch!! Es giebt keinen Weg, der nicht über *Naila* ginge!

Und nun gar das *sonderbarste*, ich soll den *Werlit[z]sch* zu einem Plan haben kommen lassen, den man misbilligt, zur Aufnahme eines alten Stollens. Mein Gott, mit wem muß der Mann gesprochen haben. Nirgends habe ich einen *alten Stollen aufgemacht*, mir ist es nie eingefallen, mir einen Zimmerling kommen zu lassen, um durch ihn Plane auszuführen. Der Friedr[ich]-Wilhelms-Stollen ist ein uraltes, sehr einfaches und einleuchtendes Projekt, das man seit 30 Jahren bloß darum nicht angreifen konnte, weil man kein Geld dazu hatte. Mein Verdienst daran ist der [3] Punkt, wo er jezt angesezt ist, die Art, wie ich den Plan auf 12 Jahr fest vorher entworfen habe, und eine große *Vorarbeit* über den ehemaligen Zustand der Gruben in der

Refier, die er löst. Daß es eben kein windiges Projekt ist, können Sie daraus abnehmen, daß ich es troz aller Hindernisse durchgesezt, die Anschläge allein gemacht, und daß der Betrieb 20000 f. kostet, die *decretirt* sind. Auch kann ich Sie *versichern*, daß ich noch nie einen Menschen gegen dies *uralte* und so einfache Projekt habe schmälen hören, daß es äußerst ausführbar ist und daß ich seit dem Monath Dezember (ohne Sächsische Stollsteiger) — soll[4] bei Gott! kein Stich sein, nur heißen, ⟨nur mit elenden Bergleuthen⟩[5] — eine verdekte Rösche von 20 Lr. trokken gemauert habe und bereits 7 Lr. mit 1 Lr. Weite und 1 1/2 Lr. Ortsstoßhöhe (denn der Stollen wird wahrscheinlich *navigabel* und vom Mundloch herein gemauert) aufgefahren bin. Wenn der *Werlitzsch* gar, wie ich nicht zweifle, am Mundloch, 1/2 St[unde] von Steeben, gewesen ist, so begreife ich vollends nicht, daß *man ihm* meine *Anwesenheit* verheimlicht habe.

Kränkend ist mir die Sache, da ich unschuldig bin. Sie kennen dazu ⟨meine Eitelkeit⟩[5], und ich weiß, wie es unter gemeinen Bergleuthen hergeht. Als Refierbeamten muß einem aber doch an der Ehre des Gebirges liegen. Noch eins, was ich im Briefe an Ihren Vater vergessen habe. Bitten Sie lieber Ihren Vater, dem *Werlit[z]sch* sogleich ein Geschenk, so *genereux* als nur irgend nöthig, zu machen, zur Schadensersezung. Er *creditirt* mir gewiß so viel, und ich gebe es Ihnen, guter Karl, in *Leipzig* wieder! [4] Ich bin im Kopf wie zerrissen, von allem, was ich hier besorgen soll, Bergbau, Bank, Manufakturen, Erlangen. Doch geht es gut mit dem Bergbau. Meine 2000 Ct. Golderze halten jezt à Ct. einzeln 3 Loth Gold — ehemals nur 1/4 Lt. ☉! Sonst berechnete man den *reichsten* Gehalt auf 14 Xr., jezt auf 2 f. 57 Xr., mein ärmster ist dermalen 20 Xr.!

Ich bin versezt als *Bergrath* nach *Berlin*, wahrscheinlich mit 1500 Th. Gehalt (hier habe ich 400 Th.), soll nur wenige Monathe in Berlin bleiben und dann *wahrscheinlich* ⟨die *Direction* in Westphalen oder *Rothenburg* übernehmen mit 2—3000 Th. Ich sage Dir alles, guter Karl, ich schlage aus,⟩[5] gehe jezt bloß nach der *Ostseeküste* und dem Polnischen Gebirge auf *Commission* und kehre hieher als *Oberbergm[eister]* zurük. Meine alten Plane bleiben dieselben; ich nehme in 2 Jahren den Abschied und gehe nach *Russland* (*Siberien*) oder sonst wohin, *dies wahrscheinlich.*

Ich komme vor dem 16ten April *gewiß* noch durch *Leipzig* durch und freue mich unendlich, 1—1 1/2 Tage mit Dir zu sein, zu leben.

Dein

Bayreuth, den 2. April 94. *Humboldt.*

[Zusätze am Rande von S. 4:]
Ich schreibe noch vorher.
Daß Du, guter einziger Karl, ja *nicht* glaubst, ich sei auf Dich böse. Wie könnte ich das!

[1] Vgl. Brief Nr. 209 an J. Fr. Freiesleben.
[2] Irrt., vielmehr März.
[3] „Gerade" bis „haben" am Rande zugesetzt.
[4] „soll" bis „Bergleuthen" am Rand.
[5] Tilgungen.

224 *An Johann Valentin Fränckel*
Bayreuth, 9. 4. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, S. 195—98 (V)

Ich eile, Ew. Wohlgeb. noch vor meiner Abreise nach Südpreußen zu melden, daß auf die, mir unerwartete Antwort der Hochlöbl. H[aupt-] F[orst-]*Commission d. d.* 13. *m. p.* ich sogleich unmittelbar einen Bericht an das Höchstpr. Kön. Geh. Landes-*directorium* erstattet und darauf angetragen habe, uns zur Zusicherung von

300 Kl. Scheidholz und
300 Kl. Stökken

zu bevollmächtigen.[1]

Bayreuth, den 9. April 1794.

Humboldt

[4] [Adresse:]
Des Kön. Preuß. Amtmanns Herrn Fränckel Wohlgeb. zu Lauenstein.
H. S.

[1] Siehe Briefe Nr. 221 und 225.

225 *An Königl. Preuß. Kammer in Bayreuth*
Bayreuth, 9. 4. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Fol. 32 (V)
D: Dees 1921. S. 49—50

Bayreuth, den 9ten April 1794.

Die Porzellanfabrik in der *Tettau* betr.

Indem ich nicht ermangele, Einer Hochlöbl. Kön. Kammer gehorsamst anzuzeigen, daß ich im Begriff stehe, in Kön. Geschäften auf mehrere Monathe nach der Ostseeküste und Südpreußen abzugehen, so *remittire* ich zugleich ehrerbietigst das mir durch das Anschreiben *d. d.* 31. *m. pr. communici*rte Ansuchen der Tettauer Glaßmeister.[1]

Daß in der Sache des Kaufmann *Schmidt* und *p. Greiner*, die *projectirte* Porzellanmanufaktur zu *Tettau* betr. weder der Amtm. *Fränckel* noch ich saumselig in den Verhandlungen gewesen sind, müssen die bald einzureichenden *Commissions-Acten* und meine fortgesezten *Communication*en mit der Hochlöbl. H[aupt-]Forst-*Commission* erweisen. Der Hauptbericht, dessen in [2] der Namens des Höchstpr. Landes-*directorii* ausgefertigten *resolution d. d.* 24ten *m. p.* erwähnt wird, kann seiner Natur nach nicht eher erstattet werden, als die Möglichkeit ausgemittelt ist, der neuen Fabrik die erforderlichen 300 Kl. Scheidholz und 300 Kl. Stökke zu verschaffen[2]. Leider ist diese

Möglichkeit noch immer nicht erwiesen und da dieselbe auf einer Einschränkung der Flöße beruht, so habe ich *sub hodierno die*[3] deshalb unmittelbar an des Kön[igs] Majestät allerunterthänigst berichtet.

Bayreuth, den 9. April 1794.

Humboldt.

[1] Siehe u. a. Briefe Nr. 176, 181, 183, 197.
[2] Siehe auch Brief Nr. 224.
[3] Lat.: am heutigen Tage.

226 *An Johann Valentin Fränckel*
Bayreuth, 11. 4. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 199—200 (V)

Der Kaufmann *Greiner* hat sich, als mein Bericht *ad Regem*[1] bereits abgegangen war, gegen den H[of-]K[ammer-]Rath *Tornesi* dahin geäußert, daß er sich mit

200 Kl. Scheidholz und
300 Kl. Stökke

begnügen wolle. Mich reut zwar die Mühe der Berichterstattung nicht, indeß wünschte ich, um eine so nüzliche Sache zu beschleunigen, doch, daß der *p. Greiner* diese Aussage *ad protocollum* gebe. Dürfte ich Ew. Wohlgeb. gehorsamst ersuchen, ihn deshalb zu vernehmen.

Da die *entrepreneurs*[2] auf die Art nicht mehr forderten, als in dem Anschreiben der Hochlöbl. H[aupt-] F[orst-]*Commission d. d.* 21. Febr. *h. a.* ihnen zugesichert wird, [2] so wäre ja dies lezte Hinderniß überwunden und ich ersuche Ew. Wohlgeb. denn, die *Commissionsacten* mit einem kurzen Berichte an die Kön. Kammer zu senden. Daß Sie den Bericht einseitig machen, kann nicht auffallend sein, da allen *Collegien* meine Reise nach Südpreußen und der Ostseeküste in Kön. Geschäften bekannt ist.

Bayreuth, den 11. April 1794.

Humboldt.

Meine Adresse ist von jezt an *nach Berlin in der Jägerstrasse.*

[4] [Adresse:]
Dem. Kön. Amtmann Herrn Fränckel Wohlgeb. Lauenstein

[1] Lat.: an den König. Siehe Brief Nr. 225.
[2] Franz.: Unternehmer.

227 *Von Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Berlin, 2. 5. 1794.

D: Cramer 1892, S. 60—61 (V)

Berlin, den 2. Mai 1794.

Se. Kgl. Majestät von Preussen, unser etc., tragen dem Fränkischen Oberbergmeister v. Humboldt hierdurch in Gnaden auf, die Gegend von Colberg in halurgischer Rücksicht zu bereisen, um sich mit dem Verhalten der dortigen Salzsoole in Rücksicht ihres Gehaltes und Ausdehnung durch Beobachtungen und, wo möglich, anzustellende Versuche näher bekannt zu machen; die daselbst etablirte Pfännerschaftliche Saline in genauen Augenschein zu nehmen, das technische Verfahren zu untersuchen, die Qualitaet des producirten Salzes zu prüfen, und von dessen Debite so viel möglich Nachrichten einzuziehen. Ob und welche Verbesserungen in der Structur der Pfannen und der Heerde anzubringen, wird der Oberbergmeister v. Humboldt nach der ihm beywohnenden Sachkenntniss leicht angeben, auch über das jetzige Brennmaterial, woher solches genommen wird, wie theuer es zu stehen kommt, ob demselben nicht Torf, welchen die Nähe von Colberg in Menge liefern könnte, leicht zu substituiren wäre, genauere Erkundigungen einziehen, und demnächst dem Salzdepartement des General-Directorii seine gutachtlichen Gedanken über diese Saline und über etwanige Benutzung der dortigen, wie es scheint, salzsoolenreichen Gegend, zu Etablirung einer Salz-Coctur für Königl. Rechnung, um aus derselben Danzig und die angrenzenden Westpreussischen Distrikte künftig zu versorgen, schriftlich eröffnen.

Zu Anstellung dieser Reise und zu Fortsetzung derselben nach Südpreussen und Oberschlesien in ähnlicher Absicht, empfängt der Oberbergmeister v. Humboldt anliegend einen Vorspannpass, welchen derselbe, nach gemachtem Gebrauche, zu den Acten zurückzuliefern hat.

Auf Allerhöchsten Specialbefehl
Freiherr v. Heinitz.

228 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 7. 5. 1794

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Hier, lieber Junge, drei, wie ich denke, seltene Sachen:
aurum graphicum,
Rother (sogenannter) *Schörl*
Malachit.
Möchten sie Ihnen Freude machen. Ich hatte unendliche Freude, bei dem Gedanken, daß ich sie für Sie kaufen konnte. Von der Reise mehr. Ich gehe über *Colberg*, *Thoren*, *Slonsk*, *Lenczictz*, *Gnesen*, *Posen*, *Glogau*, *Prag*, *Eger* nach *Bayreuth*. Schreiben Sie mir,

guter Junge, aber mit nächster Post nach *Glogau in Schlesien, poste restante.* Aber mit *nächster* Post, sonst treffen Sie mich nicht. Bald mehr, die zunehmenden Polnischen Unruhen machen mir *viel arbeit.*

Dein
Humboldt.

Berlin, den 7. Mai 94.

[Adresse:]
Des Herrn Karl Freiesleben, der Bergwerkskunde Befl[issenem] Wohlgeb. in Leipzig
zu erfragen beim H. Doktor *Ludwig,* nebst einer Schachtel gezeichnet *H. C. F-n* in *L-g* worin Mineralien ohne Werth.

229 *Von Bergamt in Wunsiedel*
Wunsiedel, 12. 5. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17474, Bl. 2 (V)

R:
Johann Christoph Schubert sendet Humboldt ein Protokoll über Verhandlungen mit der Gewerkschaft der Eisensteingruben „Gottes Geschick" und „Caroline". Er habe einen Antrag auf Zubuße für den Betrieb des Stollens zur „Caroline" sofort als unstatthaft verworfen. Da der Steiger Heinrich aber auf Einreichung bestanden habe, bittet er um Humboldts Resolution[1].

[1] Siehe Brief Nr. 232.

230 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Kolberg, 12. 5. 1794

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes. [West-] Berlin (V)
D: Schuster 1927/28, S. 319

Colberg, den 12. Mai 94.

Hier, lieber Karsten, allerhand Geschiebe vom Strande, die Ihnen dann erst interessant sein werden, wenn Sie meinen Colberger Bericht gelesen haben werden — Syenit, Hornblendeschiefer und *am wichtigsten* der dichte Kalkstein mit Versteinerungen, der *ut mihi videtur*[1] das Meerufer ausmacht, zur Rüdersdorfer Formation gehört, den die Soole vielleicht? durchbricht, auf den die Rüger Kreide vielleicht? aufgesezt ist!
Cura ut valeas![2]

Ich würde diese Dinge nicht schikken, wenn Sie sie nicht zur Vergleichung mit den *Bornholmer* Fossilien und zur Lehre[3] von den Geschieben der aufgeschwemmten Gebirge gebrauchen könnten.

Humboldt.

Sollten Sie, wie doch möglich, je nach *Colberg* kommen, so versäumen Sie ja nicht, den Ingenieurlieutenant *von Loose* zu besuchen, der herrliche mathem[atische] Kenntnisse und bes[onders] vom Miniren und Pulverkraft besizt.[4]

[2] [Adresse:] Des Kön. Pr. Bergraths Herrn *Karsten*
Wohlgeb. in *Berlin* in der Poststraße.
anbei eine Kiste mit Mineralien ohne Werth.

[1] Lat.: wie mir scheint.
[2] Lat.: Lasse es Dir wohl gehen! — Die Phrase erscheint öfter bei Cicero.
[3] V irrt.: Leere.
[4] Humboldts Bericht über Kolberg wurde 1886 von Cramer veröffentlicht. Siehe Humboldt 1794 c.

231 *Von Jacob Heinrich Richter*
Bayreuth, 1. 6. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 517 (unfol.) (V)

R:

Richter nennt Humboldt seinen Bedarf an Holz und Bargeld für die von ihm geplante Kreidegrube. Er könne einen beträchtlichen Verschleiß erzielen, wenn die Einfuhr bayrischer und anderer ausländischer Kreide verboten würde.

Auf dem Brief folgende Verfügung von Humboldts Hand:

„Hülfe Gottes bei Zelle 1 1/2 Std. von Gefreeß zur Wunsiedler Refier zu schlagen. Dem Richter zu geben zu Schlämmkästen 2 Blöcher Bretter, 2 Sparreiß, 3 Halbreiß und 20 f. zu Schichtlohn, aber an ihn nicht baar, sondern dergestalt, daß der Beamte in Gefreeß oder Sparneck den Wildmeister und Bergmann bezahlt. Auf Wunsiedler Etat 30 f. Abteufen"[1].

[1] Siehe Brief Nr. 233.

232 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 13. 6. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17474, Bl. 1 (V)

Bayreuth, den 13. Juni 1794

Den *Carolina*-Stollen zu Schirnding betr.

In dem vor meiner Abrufung nach Südpreußen Einem Hochl. Kön. Oberberg-Departement erstatteten Berichte über die *Wunsiedler* Refier, habe ich bereits anzu-

zeigen die Ehre gehabt, wie nothwendig der Betrieb des Carol[ina]-Erbst. zu Schirnding zur Erhaltung dasiger, zur Abfuhr ins Ausland so bequem gelegenen Eisenstein-Gruben sei. Die Unterhandlungen mit der Gewerkschaft von *Gottes-Geschik* und *Carolina*[1] wegen eines Vorschusses aus der Bergbau-Hülfs-Casse sind fruchtlos ausgefallen, obgleich anfangs so viel Aussichten zur günstigen Beendigung waren, daß ich nicht anstand, den Vorschuß auf den Entwurf des Stük-Etats 1793/4 zu bringen.

Das mit dem Steiger Nicol. *Heinrich* zu Thiersheim *d. d.* 30. Apr. *h. a.* abgehaltene Protokoll, welches ich ans Bergamt Wunsiedel zu *remittiren* gehorsamst bitte und in *Copia* ein- [2] reichen muß, da das *original* mich in Pohlen vergeblich gesucht, dies *Protocoll* giebt einen anderen Ausweg an die Hand. Die Gewerkschaft will den Stollen ins Freie lassen, damit er, wie der *Friedr. Wilhelm*-Stollen bei Lichtenberg, zur Lösung der Refier auf herrschaftl. Kosten betrieben werden könne. Von den vorgeschlagenen Bedingungen:

1) Das Stollen Neuntheil erst dann zu geben, wenn unter dem Stollen gebaut werden könne,
2) wenn die Gruben den Verlag wiedererstattet hätten,

scheint mir die leztere geradehin zu verwerfen zu sein. Erstere ist (da Aufmunterung und Beförderung des hier so tief gesunkenen Bergbaus, nicht Gewinnst der Casse, Zweck der Unternehmung ist) wohl annehmlich, ob man gleich das Neuntheil gleich mit dem Durchschlag in der Grube nach strengem Rechte fordern könnte.

Ich ersuche daher Ein Kön. Hochlöbl. Oberbergdepartement, die vorige *resolution* ans Berg-Amt *Wunsiedel*

den *Carolina* Stollen von der Gew. *Gottes Geschik* und *Carolina* Fdgr. Fdgr. übernehmen und unter dem Namen *Carl Erbst.* auf Kön. Rechnung forttreiben zu können.

Bayreuth, den 13. Juni 1794.

Humboldt

[1] Siehe Brief Nr. 229.

233 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 14. 6. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 517 (unfol. Bl. 25—26) (V)

Bayreuth, den 14. Juni 1794

Die Hülfe Gottes Fdgr. bei Zelle und den Verschleiß der Richterschen Kreide betr.

Der ehemalige Forstbediente Jacob Heinrich Richter hat sich bereits mehrmals bei einzelnen Gliedern Eines Hochl. Kön. Oberbergdepartements und bei dem B. A. *Goldcronach* gemeldet, um eine Unterstüzung für seine Grube „Hülfe Gottes" bei

Zelle, am Ursprung der Saale, zu erhalten[1]. Neuerlichst hat er sich mit anliegender Vorstellung auch an mich gewandt und einige billige, unter vielen unbilligen, Forderungen gethan.

Die Hofnungen des *p. Richter* auf edle Metalle sind sehr schwankend, da er tombakbraunen und speisgelben Glimmer (wie die jezt in Gefrees wühlenden Keller-Bergleuthe) für Golderz hielt. Dagegen verdient der Verschleiß der sogenannten Kreide, die sogar ins Ausland gehen und die Bairische *vielleicht* nach und nach verdrängen kann, alle Aufmerksamkeit. Dieser Verschleiß stokt bisher darum, weil man dem *p. Richter* ehemals eine beträchtliche vorgeschossene Betriebssumme in die Hände gab, und weil er (nach [2] Verschwendung derselben) nicht Mittel genug hatte, um die zum Schlemmen erforderliche Anstalt vorzurichten.

So sehr ich daher auf der einen Seite von jedem Antrage, zu einem Verbot der bairischen Kreide, aus politisch-merkantilischen Ursachen, abrathe, so sehr wünschte ich doch, ein so nuzbares Produkt nicht ferner ungefördert zu sehen. Ich wäre daher der unvorgreiflichen Meinung, daß man dem *p. Richter* zur Vorrichtung der Schlemkisten und als Behülf zum Anfang des neuen Betriebs 2 Blöcher Bretter, 2 Sparreiß und 3 Halbreiß und zwanzig Gulden Schichtlohn verwilligte, doch dergestalt, daß das Schichtlohn den Bergleuthen selbst, das Grubenholz dem Wildmeister bezahlt, dem *p. Richter* aber kein Geld in die Hand gegeben würde.

Die Hülfe Gottes ist vormals *ex decreto speciali*[2] zur *Goldcron.* Refier geschlagen worden, zu der sie ursprünglich keinesweges gehörte. Da der *Goldcron.* Etat pr. 1794/5 belastet genug wird, so werde ich, falls Ein Hochl. Kön. O. B. D. es genehmigt, die erforderlichen 30 f. daher auf den *Wunsiedler* Etat 1794/5 sezen. Daß die Schlemkisten wirklich vorgerichtet und auf dem Stollen, um reine Kreide zu haben, abgeteuft werden, dafür werde ich mit dem B. Amte pflichtmäßig Sorge tragen.

[3] In diesem Fall der Genehmigung würde ich bei Einem Hochl. O. B. D. gehorsamst dahin antragen,

> den Beamten in *Gefreß* zu beordern, dem Wildmeister das für die *Hülfe Gottes* Fdgr. abgegebene Grubenholz als: 2 Blöcher zu Brettern, 2 Sparreiß und 3 Halbreiß zu bezahlen, so wie dem Bergmann, den der *p. Richter* anlegen wird, die verfahrenen Schichten bis zum Aufwande von 20 f. zu lohnen. Diese 20 f. und der Werth des Holzes wird den Beamten zu *Gefreß* aus den *Wunsiedler* Betriebsgeldern ersezt.

Lohnung durch das *Goldcr.* oder *Wunsiedler* Bergamt würde sehr weitschichtig sein. Dem *p. Richter* werde ich pflichtmäßig selbst Bescheid geben.

Bayreuth, den 14. Jun. 1794.

Humboldt.

[1] Siehe Brief Nr. 231.

[2] Lat.: durch besondere Verfügung.

234 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Ansbach, 7. 7. 1794

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Pol.-Dep., Nr. 80, Fol. 64 (V)

Ansbach, den 7ten Julius 1794.

A. U. P. M.
die neuesten Münzvorschläge für die Fränk[ischen] Fürstenthümer betr.

Auf den allergn[ädigsten] Befehl Ew. Majestät, mich über die Ueberlassung des noch zu *Schwobach*[1] vorräthigen Silbers an den Staats-Min[ister] von *Struensee* gutachtlich zu äußern, eile ich zu berichten:

daß ich den in dem Anschreiben *d. d.* 19ten *m. p.* gesezten Preis von 13 $^{5}/_{6}$ Rth. pro ℳ keinesweges für annehmlich halte.

Das noch übrige Markgräfliche Silber beträgt, da Groschen und $^{2}/_{3}$ St[ücke] davon geprägt sind, nur noch

1246 ℳ 3 Lt. 2 qu.,

wird also in dieser geringen Summe die Aufmerksamkeit der Berliner Münze weniger auf sich ziehen. Der Preis von $13^{5}/_{6}$ Rth. macht pr. ℳ

24 f. 12 Xr.

Dagegen bringen wir in den $^{2}/_{3}$ St[ücken] allein die ℳ zu

24 f. 30 Xr.

aus, wobei sich also ein Verlust von 18 Xr. pro ℳ ergiebt.

Ansbach, den 7ten Jul. 94.

Humboldt.

[1] Schwabach.

235 *An Carl Freiesleben*
Ansbach, 10. 7. 1794

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Ansbach, den 10. Jul. 94.

Ich bin in größter Verlegenheit über Sie, guter Karl. Ich habe Ihnen von Leipzig aus[1] geschrieben, dann von Berlin mit seltenen Stuffen aus Ungarn und Sibirien[2], dann aus *Ciechocynek* in Pohlen[1] und immer keine Antwort. Zweimal schrieb ich an Buch über Sie und auch von diesem keine Silbe. Von Fischer nichts, nicht einmal mein Buch[3], das ich noch nicht gesehen. Glauben Sie alle um Gottes willen nicht, daß ich böse auf Sie bin. Wie dürfte ich das gegen Sie, guter Karl, besonders, den ich so brüderlich liebe, recht eigentlich verehre, dem ich die schönsten Stunden in der Blüthe meines Lebens verdanke. Ich bin nur traurig und jezt doppelt traurig. Ich hoffte von *Goldcronach* aus, wo ich seit meiner Rükkunft aus Pohlen war, gegen den 18ten dieses

Monaths nach *Jena* und von da auf 1—2 Tage nach *Leipzig* zu gehen, um endlich einmal etwas [...][4] zu hören, und am 6ten kommt eine Staffette [...][5] politischen Angelegenheiten den [...][6] mit 9 Menschen [...][7] umhin, ich muß von Ihnen etwas hören. [...][8] guter Karl, sind Sie vielleicht ungehalten auf mich, ungehalten wegen meines dummen Benehmens in der *Werl*ischen [!] Geschichte?[9] O, so beschwöre ich Sie, mir zu verzeihen. Wenn ich [2] nur bei Ihnen wäre, wenn ich Ihnen sagen könnte, wie leid es mir thäte. ⟨Ich würde Ihre Hand ergreifen, sie mit Rührung tausendmal küssen, gewiß Sie verziehen mir. Oder sind Sie gar krank, guter Junge? Ich bitte Sie auf Knien,⟩[10] schreiben Sie mir mit nächstem Posttag *nach Ansbach, dem Minister v. Hardenberg schnell nachzusenden.*

Ich habe, seit dem ich aus Pohlen bin, viel gearbeitet, besonders gezeichnet, Situationspläne über Pohlen, Gebirgskarten. Die Geschäfte bei der Armee stöhren mich sehr. Vielleicht dauern sie nicht lange. Umarmen Sie Fischern herzlich und glauben Sie, guter Karl, daß kein Mensch auf der weiten Erde Ihnen so dankbar ergeben ist als ich. Schreiben Sie nur 2 Worte und keine Entschuldigungen. Gegen mich bedürfen Sie keiner. Ich liebe Sie zu innigst.

Ihr
Humboldt

in größter Eil.

[4] [Adresse:]
Sr. Wohlgeb. Herrn Karl Freiesleben, der Bergrechte Befl[issenem] in Leipzig zu erfragen beim H. D. *Ludwig.*

[1] Nicht vorhanden.
[2] Siehe Brief Nr. 228.
[3] Humboldt 1794a.
[4] Etwa zwei Worte weggeschnitten, vermutlich „von Ihnen".
[5] 1/2 Zeile weggeschnitten.
[6] Etwa 2—3 Zeilen schräg ausgeschnitten.
[7] 3/4 Zeile weggeschnitten.
[8] 1/3 Zeile weggeschnitten.
[9] Siehe Brief Nr. 223.
[10] Tilgung.

236 *An Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Ansbach, 10. 7. 1794

Ref.: Cramer 1892, S. 61 (V)

R:

Bittet um Entschuldigung, daß er mit seinem Berichte über Colberg[1] noch im Rückstande sei, weil die Münzgeschäfte jetzt so schnell gingen und er den Minister v. Hardenberg von der Reise ins Hauptquartier noch auf vier Tage nach Bayreuth begleiten müsse.

[1] Humboldt 1794c.

237 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Cleve, 1. 8. 1794

A: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17611 (V)

Neue Steinkohlen-Versuche betreff.

Meine lange Abwesenheit vom Gebürge hindert mich, die Versuche auf Steinkohlen, welche dies Jahr noch zu machen sind, bis auf meine Rückkunft aufzuschieben. Wenn daher der Geschworne *Sievert*, wie ich hoffe, die vorhabende Versuche mit dem neuen Bohrgezähe von Arzberg bereits in Gang gesezt, so hat derselbe sich bald möglichst in die Gegend von Culmbach, Schlemme und Lanzendorf nochmals zu verfügen, um dieselbe genau auf Steinkohlen zu untersuchen. In der Nähe der alten Schächte im Kesselholze bei *Culmbach* wird wohl noch etwas zu thun sein. Am rathsamsten scheint das Aufziehen des Schachtes selbst, um sich auf eine wohlfeile Art von der Natur jenes 1/2 Lr. hoch sein sollenden Flözes zu unterrichten.

Bergleute und Bohrgezähe hat der *p. Sievert* aus dem B. A. *Goldcronach* zu nehmen. Da ich mich ganz auf dessen erprobte Geschicklichkeit im Bohren verlasse, so bleibt es ihm ganz überlassen, wo und wie er es für rathsam hält, in dasiger Gegend Bohrloecher abzutreiben. Es ist daher keine vorläufige Anfrage noetig, nur wünschte ich, daß die Ausgabe fürs erste nicht funfzig Gulden fränk. übersteige. Sobald der Königl. [2] Berg-Geschworne *Sievert* mir seine Abreise von Arzberg gemeldet, so werde ich eine Anweisung über jene 50 fl. ans B. A. *Goldcronach* ergehen lassen. Über die Reisekosten hat derselbe die *Liquidation* einzureichen.

Da ich wünsche, in diesem Herbste die Frage bestimmt entscheiden zu können, ob es in der Gegend zwischen *Lanzendorf, Schlemme, Culmbach p.* bauwürdige Steinkohlen-Floetze gebe oder nicht, so hat der *p. Sievert* in einem eigenen Berichte ja alle Punckte aufzuführen, wo Wahrscheinlichkeit zu Steinkohlen ist. Man kann dann diejenigen, welche viel erwarten lassen, der Reihe nach angreifen, damit man nicht immer schwankend, wie bisher, verfahre.

Da, falls es (wie ich hoffe) wirklich zum Bohren kommt, der *p. Sievert* nur die Bohrloecher anzusetzen hat, und jener Bericht auch bald angefertigt ist, so wird dies Geschaeft wohl in 2 bis 3 Wochen zu vollenden sein.

Cleve, den 1sten Aug. 1794.

Humboldt.

238 *An Friedrich von Schiller*
Nieder-Flörsheim, 6. 8. 1794

D: 1. Preußische Jahrbücher 3. 1859, S. 614—15[1] (V)
2. Berliner Revue 17. 1859, S. 539—40
3. Bruhns 1. 1872. S. 203—05
4. Schiller. 1964. S. 36—38 u. Anm. S. 441—43
TD: Beck 1. 1959b. S. 64—65 u. S. 256, Anm. 113

Kanton-Quartier Nieder-Flörsheim, den 6. August 94.

Wie soll ich mich bei Ihnen entschuldigen, Verehrungswerther Freund, über die Verzögerung meiner Antwort. Wenn ich seit langer Zeit meine Eitelkeit, und doch eine Eitelkeit edler Art, lebhaft geschmeichelt fand, so war es damals, als Sie mich einluden, mit Ihnen verbunden an der Ausbreitung philosophischer Ideen zu arbeiten[2]. Ich ging bisher so einsam und unbemerkt meinen litterarischen Weg einher, dass ich kaum ahnden durfte, Jemandes Aufmerksamkeit auf mich zu ziehen. Wie sollte ich mich vollends der Ihrigen werth halten?

Rastloses Umhertreiben mit dem Minister von Hardenberg, an den mein Schicksal und meine Neigung mich bis jetzt noch gebunden haben, hinderte mich, wie ich wünschte, Sie in Jena zu sehen. Jetzt hat mich mein Unstern gar hierher geführt, wo ich diplomatische, mir fremde Geschäfte treibe und meist der Armee des Feldmarschalls[3] folge. Dieser Unruhe allein schreiben Sie mein langes Stillschweigen, ihr das Unzusammenhängende dieser Zeilen zu! Vielleicht glückt es mir, mich bald ganz loszumachen und einer großen Arbeit, die ich mir vorgesteckt und die ich mit Anstrengung verfolge, ganz zu leben.[4]

Nie habe ich von einem litterarischen Unternehmen mehr erwartet, als von dem Ihrigen, wo große Kräfte eine große Wirkung hoffen lassen. Es freut [615] mich unendlich, daß Sie die Naturkunde aus Ihrem Plane nicht ausschließen[5]. *Res ardua vetustis novitatem dare, omnibus naturam et naturae suae omnia.*[6] Wie man die Naturgeschichte bisher trieb, wo man nur an den Unterschieden der Form klebte, die Physiognomik von Pflanzen und Thieren studirte, Lehre von den Kennzeichen, Erkennungslehre, mit der heiligen Wissenschaft selbst verwechselte, so lange konnte unsere Pflanzenkunde z. B. kaum ein Object des Nachdenkens speculativer Menschen sein. Aber Sie fühlen mit mir, daß etwas Höheres zu suchen, daß es wiederzufinden ist; denn Aristoteles und Plinius, der den ästhetischen Sinn des Menschen und dessen Ausbildung in der Kunstliebe mit in die Naturbeschreibung zog[7], diese Alten hatten gewiß weitere Gesichtspunkte, als unsre elenden Registratoren der Natur. Die allgemeine Harmonie in der Form, das Problem, ob es eine ursprüngliche Pflanzenform giebt, die sich in tausenderlei Abstufungen darstellt[8], die Vertheilung dieser Formen über den Erdboden, die verschiedenen Eindrücke der Fröhlichkeit und Melancholie, welche die Pflanzenwelt im sinnlichen Menschen hervorbringt, der Contrast zwischen der todten, unbewegten Felsmasse, selbst der unorganisch scheinenden Baumstämme und der belebten Pflanzendecke, die gleichsam das Gerippe mit milderndem Fleische sanft bekleidet, Geschichte und Geographie der Pflanzen, oder historische Darstellung der

allgemeinen Ausbreitung der Kräuter über den Erdboden, ein unbearbeiteter Theil der allgemeinen Weltgeschichte, Aufsuchung der ältesten Vegetation in ihren Grabmälern (Versteinerungen, Steinkohlen, Torf &c.), allmählige Bewohnbarkeit des Erdbodens, Wanderungen und Züge der Pflanzen, der geselligen und isolirten, Karten darüber, welche Pflanzen gewissen Völkern gefolgt sind, allgemeine Geschichte des Ackerbaus, Vergleichung der cultivirten Pflanzen mit den Hausthieren, Ursprung beider, Ausartungen, welche Pflanzen fester, welche loser an das Gesetz gleichmäßiger Form gebunden sind, Verwilderung gezähmter Pflanzen (so amerikanische, persische Pflanzen wild vom Tajo bis Oby), allgemeine Verwirrungen in der Pflanzengeographie durch Kolonisationen — das scheinen mir Objecte, die des Nachdenkens werth und fast ganz unberührt sind. Ich beschäftige mich ununterbrochen mit ihnen, aber das Geräusch im Innern um mich her, hindert mich, mich ordentlich zu entwickeln. Ich sehe, daß ich Einiges sogar albern ausgedrückt habe, doch hoffe ich, daß Sie im Ganzen fühlen, was ich meine.

Sollte ich im Stande sein, Ihnen Verehrungswerther Freund, über diese Gegenstände in der Folge einige Probestücke schicken zu können, so würde mich Ihr Beifall allerdings unaussprechlich glücklich machen, aber welch ein Abstand würde zwischen meinen Arbeiten und denen Ihrer anderen Mitarbeiter sein?[9]

Leben Sie indeß wohl, so glücklich, als Sie es bei der Klarheit Ihres Selbst nothwendig sein müssen. Erneuern Sie Ihrer liebenswürdigen Gattin mein Andenken und grüßen Sie meinen Bruder Wilhelm, dem ich lange nicht geschrieben[10].

Ihr gehorsamster
Humboldt.

[1] Erstdruck nach einer Abschrift. Der Brief ist noch mehrfach ganz oder teilweise gedruckt worden; auf die Angabe dieser Veröffentlichungen kann hier verzichtet werden.

[2] Schiller hatte Humboldt zur Mitarbeit an den „Horen" aufgefordert. Die aus Jena vom 13. 6. 1794 datierte Einladung, von der etwa 40 Exemplare gedruckt wurden, war u. a. Humboldt zugeschickt worden.

[3] Möllendorf.

[4] Gemeint sind wohl die Vorarbeiten für Humboldt 1797a.

[5] In der Einladung heißt es: „Sie wird sich über alles verbreiten, was mit Geschmack und philosophischem Geiste behandelt werden kann, und also sowohl philosophischen Untersuchungen, als historischen und poetischen Darstellungen offen stehen." Die Naturwissenschaften wurden nicht ausdrücklich genannt.

[6] Stark gekürztes Zitat aus Plinius: Historia naturalis, Praefat. § 15: „Res ardua, vetustis novitatem dare, novis auctoritatem, obsoletis nitorem, obscuris lucem, fastiditis gratiam, dubiis fidem, omnibus vero naturam et naturae suae omnia." (= Es ist schwer, Altem Neuheit, Neuem Ansehn, Dunkelem Licht, unscheinbar Gewordenem Reiz, Widerwärtigem Anmuth, Bezweifeltem Glauben zu verschaffen und dabei Allem Natur und Alles seiner Natur zu lassen. Nach der dt. Übers. von Chr. Fr. L. Strack. Bremen 1853. Th. 1. S. 3.)

[7] Siehe Humboldts „Kosmos"!

[8] Vgl. Goethes „Urpflanze".

[9] Von Humboldt erschien in den „Horen" nur ein Beitrag: Humboldt 1795a.

[10] Wilhelm war nicht mehr in Jena; er war wegen der schweren Krankheit der Mutter schon im Juni nach Berlin gereist.

239 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Frankfurt a. M., 8. 8. 1794

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Pol.-Dep., Nr. 80, Fol. 72—75 (V)

Frankfurth a./M., den 8ten August 1794.

A. U. P. M.

Vorschläge zur Benuzung der gegenwärtigen Münzverhältnisse zum Besten der Fränk[ischen] Fürstenthümer betr.

So wenig es auch in meine Sphäre gehört, mich in die Operationen der Kön. Münze zu *Schwobach*[1] und der *banco* zu *Ansbach* zu mischen; so halte ich es doch für meine Pflicht, Ew. Kön. Maj. auf gewisse Gegenstände allerunterthänigst aufmerksam zu machen, die von dem wichtigsten Einfluß auf das Kassenwesen und den Gewerbfleiß in den Fränk[ischen] Fürstenthümern sind. Mein Aufenthalt in hiesigen Gegenden wird nüzlich genug gewesen sein, wenn nur einige meiner Ideen der Ausführung reif geachtet werden. Eigenes Mißtrauen in dieselben und lange Beschäftigung mit heterogenen Dingen, welche die alten Eindrükke verlöscht haben, lassen mich indeß selbst wünschen, daß diese Vorschläge dem geprüften Gutachten erfahrener Männer unterworfen werden.

Die allgemeinen Zwekke, nach welchen jezt hingearbeitet werden muß, sind [2]

1) den Kön. Kassen, die über 700000 f. preuß. Cour[ants] enthalten, Gelegenheit zu verschaffen, bei auswärtigen Zahlungen, besonders bei der *rente viagère* des H. Markgrafen Durchl.[2] und den Münchner Salzgeldern, ihre Sorten mit so wenig Verlust als möglich anzubringen.
2) Die Anhäufung der Preuß[ischen] Sorten in den Fränk[ischen] Fürstenthümern nach und nach zu vermindern und dem Publikum eine Münze zu geben, die im Auslande gleichen Curs, als im Lande selbst hält.
3) Die Münze nüzlich zu beschäftigen und den Geschäftskreis der *b[an]co* zu vermehren.

Nach diesen Gesichtspunkten müssen folgende Vorschläge geprüft werden. Die Grundsäze dazu sind hinlänglich in dem *Mémoire*[3] entwikkelt, welches ich auf speciellen Befehl im Dezember vorigen Jahres über den Zustand des süddeutschen Münzwesens entworfen habe. Hier bedarf es also nur kurzer praktischer Säze.

I.

Der höchste Preiß, zu dem das Preuß[ische] Cour[ant] in großen Summen in F[rank]furth a./M. angebracht werden kann, ist für Thaler und $^1/_3$ St[ücke] $102^1/_2$ Xr., für $^1/_6$ und $^1/_{12}$ St[ücke] 102 Xr. Auf anderen Wechselplätzen steht es noch niedriger, und es [3] ist kein Grund zu hoffen, daß es höher steigen werde. Unsere Cassen verlieren demnach beim Umsezen der Preuß[ischen] Sorten gegen Laubthaler, Conventionsth[aler] oder Wechsel auf diese gestellt, $2^1/_2$ bis 3 *p. C.* Dieser Saz dient zur Norm und Vergleichung mit den übrigen.

II.

Die 5-jährigen Preuß[ischen] Obligationen à 1000 fl. sind hier leicht umzusezen zu fl. 980 — fl. 985. Hieraus ergiebt sich zu fl. 985 gerechnet ein Verlust von $1^1/_2$ *p. C.* Dazu, da der Staatsminister *v. Struensee* den *rth.* nur zu $104^1/_2$ Xr. (die *provision* mitgerechnet) annimt, $^1/_2$ *p. C.* Verlust beim Einkauf der *Obligationen* — also im Ganzen ein Verlust von 2 *p. C.*

Gegen die baare, bisher übliche Umsezung erspart man auf diesem Wege doch, außer den Zinsen (die man in der Zwischenzeit genießt) $^1/_2$ — 1 *p. C.*

III.

Noch vortheilhafter sind die einjährigen *Obligationen*, welche dermalen am 8ten Aug. hier zu fl. 990 — fl. 998 willig *cursiren.* Man verliert bei ihnen (den *Curs* zu fl. 992 gerechnet) nur $^4/_5$ *p. C.* Dazu das $^1/_2$ *p. C.* beim Einkauf, vorausgesezt, daß die Seehandlungs-[4] Gesellschaft[4] den Th. nur zu 104 Xr. $\mp$ $^1/_2$*p. C. provision* annimmt — macht $1^3/_{10}$ *p. C.* Verlust.

Also gegen die baare Umsezung ein Gewinn von $1^1/_5$ — $2^7/_{10}$ *p. C.*

IV.

Am vortheilhaftesten zu auswärtigen Zahlungen ist das Prägen neuer Laubthaler zu *Schwobach*[1] unter Französ[ischem] Stempel. Der Gang meiner Spekulation ist dieser: Man kaufe von *Benjamin Metzler* Piaster zu 14-6- in *Hamburg*, das Stük (wie er es jezt anbietet, denn er ist seit 8 Tagen schon um $^1/_2$ Xr. gestiegen) für fl. 2 Xr. $29^1/_2$. Der *Transport* nach *Schwobach* mit Fuhrleuten beträgt $^1/_4$ *p. C.*, also auf 1 Piaster noch nicht $^2/_5$ Xr. Doch rechne ich voll fl. 2 Xr. 30. Da nun $8^2/_3$ St[ück] $14^1/_3$ Lt. halten, so kaufen wir in Piastern die *M* Kölln. fein zu fl. 24 Xr. $9^2/_3$. Ich zweifle, daß es möglich ist, irgendwo wohlfeileres Silber zu kaufen. Barren stehen dermalen hier zu fl. 24 Xr. 25.

Womit dem Herrn *Benj[amin] Metzler* diese Piaster bezahlen? Mit Preuß[ischem] *Cour[ant]*. Er fordert dann 35 g. Preuß[isch] für 1 Piaster, und dieser steigte [!] uns [5] dann auf fl. 2 Xr. 33, und die *M* steigt auf fl. 24 Xr. $35^2/_3$ oder in *Schwobach* mit *Transport* auf fl. 24 Xr. 40.

Mit 5-jährigen *obligationen*, welche *Metzler* zu fl. 985 nimmt, verliert man weniger. ⟨Der Piaster wird damit zu fl. 2 Xr. 30, also mit *Transport* zu fl. 2 Xr. $30^1/_2$ oder die *M* zu fl. 24 Xr. 14 gekauft. Noch wohlfeiler ist der Einkauf mit einjährigen *Obligationen.* Der P[iaster] kommt dann auf $34^3/_5$ Gr. oder fl. 2 Xr. $31^1/_4$, d. i. die *M* fein zu fl. 24 Xr. $20^1/_2$ oder mit dem *Transport* auf fl. 24 Xr. $^5/_6$.⟩[5] Sie gewinnen an 1 *p. C.* gegen die baare Umsezung, also bringt man in ihnen die *M* zu 24 fl. $25^1/_5$ Xr. aus.

Einjährige *obligationen* gewinnen gar an 2 *p. C.* Also steigt nach ihnen die *M* nur auf fl. 24 Xr. $10^2/_5$.

Am vortheilhaftesten für unsere Cassen ist der Vorschlag, den ich Herrn *Metzler* gethan, ihn mit unseren eigenen Laubthalern anfangs zu bezahlen. Wenn wir demselben die Feine von 14-5- bis $14\text{-}5^1/_2$ geben (und zwar so, daß auf 100 St[ück] $^2/_3$

leichtere und $^1/_3$ schwerere gehen), so bringen wir zu 14-5- die ℳ aus auf fl. 28 Xr. $38^1/_2$. So hoch (neml[ich] das Stük fl. 2 Xr. 45) nimmt sie *Metzler* willig an. Wir bezahlen ihm damit die ℳ Piastersilber zu [6] f. 24 Xr. $5^1/_3$, gewinnen also auf die Laubthaler *pr[o]* ℳ, Xr. $33^1/_6$. Davon gehen ab:

pro Transport bis *Schwobach* Xr. $4^1/_3$

Münzkosten und Verrauchen beim Umschmelzen Xr. $21^1/_3$, [zusammen] Xr. $25^2/_3$, bleibt dennoch Gewinn pro ℳ fein Xr. 7 $^1/_2$ oder $^{51}/_{100}$ *p. C.* (fast $^1/_2$ *p. C.*)

Gesezt aber, auch dieser reine Gewinn von $^{51}/_{100}$ *p. C.* ginge verloren, so bleibt gegen die baare Umsezung des Courants doch noch ein Vortheil von $2^1/_2 - 3$ *p. C.*

Mit diesen Laubthalern können Wechsel für des H. Markgr[afen] Durchl[aucht] und für die Münchner Cassen ohne Schaden gekauft werden. Weiß die Kön. *b[an]co* noch wohlfeileres Silber als die Piaster zu fl. 24 Xr. $9^2/_3$ (in *Schwobach*[1] *incl. Transport*) zu schaffen, so wird diese Operation mit den Laubthalern noch vortheilhafter.

V.

Das wichtigste, was für den Handel und die Manufakturen unserer Provinzen zu erlangen wäre, ist, Mittel zu eröfnen, wie das Volk mit dem geringsten Verluste, seine Geldmasse nach und nach in Sorten umwandeln könnte, welche im Auslande, wie im Lande, *cursiren*. Diese Mittel scheinen mir zwiefach, das leichteste, [7] von mir schon ehemals vorgeschlagen, ist der Weg der Anleihe, den ich am Ende entwikkele; der schwierigere ist ein Umprägen eines Theils der Preuß[ischen] Sorten in neue Laubthaler zu 14-5.

Diese Operation, die ich nur frageweise vorschlage, erfordert den genauesten *Calcül*. Hier sind die Säze dazu: In dem Preuß[ischen] *Cour[ant]* à 105 Xr. — ist die ℳ fein ausgebracht zu fl. 24 Xr. 36 d. 2 $^2/_3$. Ich seze statt dessen volle fl. 24 Xr. 37.

Abtreiben von 12 Lt.

auf 14-4-		Xr. 15
Münzkosten und Verrauchen		Xr. $21^1/_3$
	fl. 25	Xr. $13^1/_3$
Dagegen wird in Laubthalern die ℳ ausgebracht zu	fl. 24	Xr. $38^1/_2$
also Verlust pro ℳ		Xr. $34\ ^5/_6$

d. i. $2\ ^4/_{11}$ *p. C.* Rechnen wir noch $^3/_{22}$ hinzu, so schlage ich den ganzen Verlust auf $2^1/_2$ *p. C.* an.

Da bei der baaren Umsezung im Auslande $2^1/_2$—3 *p. C.* verlohren gehen, so würde diese Operation also

1) keinen Schaden für die Cassen bringen.
2) den Kaufleuthen (wenn die *banco* die Pr[eußischen] Sorten zu $102^1/_2$ Xr. gegen neue Laubthaler zu 14-5 oder fl. $2^3/_4$ annehmen), ein Mittel geben, ihre lästigen Sorten schnell umzusezen.

[8] 3) einen Weg eröfnen, die Pr[eußischen] Sorten loszuwerden und die daraus entstandenen Stokkungen des Handels zu vermeiden.

Könnte der große Zwek ausgeführt werden, das Staatsvermögen in eine im Aus-

lande *cursirende* Sorte umzuwandeln, so wären wir zwar an Silber nicht reicher und nicht ärmer, aber die Folgen des imaginären Reichthums wären mit dem des wirklichen doch so lange gleich, bis alle Nachbarn (wie dermalen nicht zu fürchten) die neuen Laubth[aler] wie das Pr[eußische] *Cour[ant]* herabsezen.

VI.

Mein endlicher Wunsch wäre, daß der Ansbacher *b[an]co* von der Seehandlung *comittirt* würde, eine eigene Anleihe von 1 Mill[ion] fl. gegen 1-jähr[ige] *obligat[ionen]* zu eröfnen. Will man der *b[an]co* auch nur $104^1/_2$ Xr. pro *rth.* gönnen, so kauft sie die *oblig[ationen]* doch zu fl. 995, genießt Zinsen und sezt sie hier zu fl. 992 an. Der Verlust beträgt also nur $^3/_{10}$ *p. C.* und der Gewinn (da das Courant den Cassen doch nur zu $102^1/_2$ Xr. und also mit einem *minus* von $2^1/_2$ *p. C.* zu rechnen ist) nicht reine $2^1/_5$ *p. C.*[6]

Humboldt, Oberbergmeister.

[Am Rand von S. 1:] hievon 2 Abschriften für *p. Gullmann* und *p. Westphal. Ht.*

[1] Schwabach.
[2] Die Leibrente, die an Karl Alexander für die Abtretung der Fürstentümer gezahlt wurde.
[3] Vgl. Fritz Hartung: Hardenberg und die preußische Verwaltung in Ansbach-Bayreuth von 1792 bis 1806. Tübingen 1906. S. 203–05.
[4] Das 1772 gegründete preußische Geld- und Handelsinstitut in Berlin.
[5] Die in Winkelklammer gesetzte Stelle ist im Original durchgestrichen.
[6] Vgl. die Briefe Nr. 246 und 247.

240 *An Sophie von Ellrodt* (?)[1]
Erprath bei Xanten, 30. 8. 1794

TRef.: Henrici 1912. Nr. 229 (V)
Erw.: Schulz 1894. Nr. 280

R:
Humboldt teilt mit, daß er die Bekanntschaft des Bruders der Adressatin gemacht hat. Er spricht von gemeinsamen Bekannten und bittet sie, ihm recht bald einmal nach Frankfurt zu schreiben, wo er im Taxis'schen Palais zu erreichen sei.

[1] Bekannt ist nur der Vorname Sophie der Adressatin. Es kann aber vermutet werden, daß es sich um Sophie von Ellrodt handelt, um deren Unterstützung Humboldt in seinem Briefe an Schuckmann vom 25. 1. 1797 bat (Brief 393). In diesem Briefe wird auch ein Bruder Sophies genannt, der damals Leutnant war.

241 *An Carl Freiesleben*
Englisches Hauptquartier bei Uden in Brabant, 10. 9. 1794

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Zimmermann 1. 1859. S. 16—17
2. Bruhns 1. 1872. S. 161
Erw.: Beck 1. 1959b. S. 71 [m. Zit.]

Im Englischen *Hauptquartier bei Üden*[1]
in Brabant, den 10. *Sept.* 94

Es ist schändlich von mir, guter Freiesleben, daß ich Ihnen in so vielen Monathen nicht schrieb. Aber ich habe doch so viel Vertrauen zu Ihrer Großmuth und Güte, als daß ich nicht Verzeihung erwarten sollte. Nie war mein Leben abwechselnder, geschäftiger, stürmischer als jezt. Ich bin aus meinem Fache herausgerissen gewesen, mit diplomat[ischen] Geschäften belastet, meist dem Feldmarschall[2] gefolgt, in Munzernheim[3], Dahlheim, Coblenz, jezt auf Befehl in Negociationen hier im Engl[ischen] Lager. Ich gehe von hier den 14ten Sept. nach der Gr[afschaft] Altenkirchen, um dort die Generalbefahrung zu halten[4] und von da ins Lager bei Creuznach oder Fr[ank]furth a./M. zurük. So geht es immer fort. Froh war ich wenig, aber doch auch zu zerstreut, um traurig zu sein. Ich gewann an neuen Ideen, und das beständige Reisen in mineralog[isch]-Interessanten Gegenden hat mir zu meinem Buche über *Schichtung* und *Lagerung* viel geholfen[5]. Ich weiß nun genau, wie im ganzen westl[ichen] Deutschland alles *aufgesezt* ist, habe mit unter viel Gruben befahren, Gänge beschrieben und denke, im Winter *recht* [2] ordentlich an meinem großen Mineral[ogischen] Werke, *einer Art geognostischer Ansicht von Deutschland* zu arbeiten. Nun kein Wort mehr davon, sondern von Ihnen, mein Guter, Herzensjunge. Gott, ich sah so lange keine Zeile von Ihnen. Das ist kein Vorwurf, die Schuld lag ja an mir. Aber sind Sie auch nicht böse? Sie dürften, sollten es sein. Aber ich werde gegen den Winter Sie sehen und dann, dann werden Sie mir gewiß wieder gut. Dann will ich Ihnen sagen, wie herzlich, wie kindlich ich Sie noch liebe, wie innig ich fühle, daß ich ohne Sie nicht das geworden wäre, was ich bin, und daß mein ganzes, ganzes Leben der Ausdruk des innigsten Dankes gegen Sie, Guter Mensch, sein sollte. Die Wärme meines Charakters hat zugenommen. Die Augenblikke, wo ich in Freiberg mit Ihnen war, von Ihnen lernte, was Hangendes und Liegendes sei, waren die glüklichsten meines Lebens. Ach, jezt ist es nicht mehr so schön, aber unser Bund ist noch derselbe. Mein neues Buch soll es öffentlich sagen, was ich Ihnen schuldig bin.
[...][6]
[Zusatz am Rande von S. 2:]
⟨Die Franzosen stehen 3 St[unden] von uns bei⟩[7] *Thurnhout*.[8]

[1] Uden.
[2] W. J. H. von Möllendorf.
[3] Monzernheim bei Alzey (Rheinhessen).
[4] Vgl. auch Brief Nr. 268.

[5] Der in den Briefen oft erwähnte Plan wurde nicht ausgeführt.
[6] Blatt 2 mit dem Briefschluß bis auf einen schmalen Rand abgeschnitten. Nach den erhaltenen Zeilenanfängen war S. 3 noch beschrieben. S. 4 mit Siegelrest enthielt vermutlich die Adresse.
[7] Tilgung. „3 St." unsichere Lesung.
[8] Turnhout, Stadt in Belgien, etwa 60 km von Uden entfernt.

242 *An Christian Gottfried Schütz* (?)[1]
Hauptquartier Uden bei Bois le Duc[2], 10. 9. 1794

TD u. TRef.: 1. Cohn 1899. Nr. 135 (V)
2. Cohn 1901. Nr. 190

„Verehrungswerther H. Hofrath ...

... Die diplomatischen Geschäfte, zu denen man mich braucht, haben mich endlich gar nach Holland getrieben, wo mich die erica tetralix[3], auf der das Lager steht ... an unsere Wissenschaften ... sehnsuchtsvoll zurückerinnert."

Humboldt wünscht die Species der Pflanze zu wissen, der Vahl seinen Namen gegeben[4], Göttlings Entdeckungen usw.

[1] Die Zuweisung des Briefes an Schütz ist nicht gesichert. Vielleicht käme auch Just Christian Loder in Frage. Humboldts Frage nach Göttling läßt einen Jenaer Gelehrten als Empfänger vermuten.
[2] Flämisch: s' Hertogenbosch.
[3] Sumpfheide. V irrt.: tetralia.
[4] Vahl hatte seine Benennung eines ostindischen Baumes als „Humboldtia laurifolia" an Prof. Batsch in Jena, nach dem er ihn zunächst benannt hatte, bereits in einem Schreiben vom 12. 4. 1794 mitgeteilt. Siehe auch Brief Nr. 279.

243 *Von Königl. Preuß. Kammer in Bayreuth*
an Humboldt und Johann Valentin Fränckel
Bayreuth, 18. 9. 1794

A: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 232—33 (V)

R:

Übersendet Abschrift eines königl. Reskripts an das Obergebirgische Kammer-Kollegium v. 24. Juni, die Konzession zur Errichtung einer Porzellanfabrik zu Tettau durch Schmidt und Greiner betreffend. Das Kammer-Kollegium hat den Entwurf eines Privilegiums vorgelegt. Von der abschlägigen Resolution auf ein entsprechendes Gesuch der Glasmeister der Alexanders-Hütte und Klein-Tettau seien Schmidt und Greiner zu verständigen.

244 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Altenkirchen, 20. 9. 1794

A: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17387/I, Bl. 6—7 (V)

Altenkirchen, den 20ten Sept. 1794.

Der Oberbergmeister *v. Humboldt* reicht die Entwürfe zum Nailaer Hülfsgelder-Etat, den Oecon.-Plan für die Königszeche, für den Frieder.-Wilhelms-Stollen sammt *rais.* Protoc. gehorsamst ein.

Einem hochlöbl. O. B. Dep. der Kön. O[bergebirgischen] Kammer reiche ich hiemit ganz gehorsamst den von mir angefertigten Oeconomie-Plan der Königszeche sammt *rais.* Bericht[1], den Etat der Nailaer Hülfsgelder, sammt *rais.* Bericht und den vom V[ice] Bergm[eister] Ullmann gründlich ausgearbeiteten Oec[onomie]-Plan des *Fried[rich]-Wilhelm*-Erbst[ollen] ein. Nicht die heterogenen Arbeiten, welche mir jetzt auferlegt sind, allein, sondern hauptsächlich die Nothwendigkeit, den Zustand der Königszeche zu Kaulsdorf genau ausmitteln zu lassen, haben die frühere pflichtmäsige Einreichung dieser Stücke verzögert. Ich wage es deshalb, Ein hochl. O. B. Dep. gehorsamst um Verzeihung und Nachsicht zu bitten, da der Vorwurf darüber nicht die Unterbeamten, sondern allein mich trift. Ich hofte aber, daß die gründlichere Behandlung des Gegenstandes für jene Verspätung einigermaßen entschädigt.

Die Anbrüche auf der Königszeche zu Kaulsdorf haben sich seit meiner letzten Befahrung und Abrufung nach Pohlen allerdings verschlimmert, aber nicht so, daß man diese hoffnungsvolle Grube in ihren 14 Monathen bereits todtfahren dürfte. In dem [2] *Recherchir*-Berichte des B.Geschworenen *Loewel, d.d.* 20. *Aug. h.a.*, sind diese Verhältnisse und die Art meiner Belegung genau entwickelt. Ich lege diese Arbeit sammt Fahrbericht und Belege A.-E. auch deshalb ganz gehorsamst bey, weil es ein schöner Beweis der reifen Beurtheilungskraft des jungen Mannes ist. Weitschweifigkeit im Styl ist freylich darinn zu tadeln, auch die vom Schichtm[eister] Haupt, einem sonst fleißigen Menschen, begangnen Fehler im Übersichbrechen mit zu viel Wichtigkeit und zu unsanft behandelt. Im Ganzen ist der Bericht aber gewiß musterhaft. Ich bitte, falls Abschrift davon genommen wird, denselben mir gefälligst in Bayreuth zu retradiren.

Sämmtlichen Aufwand auf die Königszeche vom 29ten Jul. bis 1. Jun. 1793/4
660 fl. 1 Xr. $11^1/_2$ D.
betragend, habe ich in der Tabelle *sub Lit.A.* zusammentragen lassen, so daß jeder einzelne Artikel übersichtlich dargestellt ist.

Daß man bey einer solchen Grube im 14ten Monate ihrer Aufnahme, bey noch nicht aufgeschlossenem Felde, nicht gleich Freyverbau erwarten dürfe, bedarf keine Rechtfertigung. Die Flg.bauen[2], von denen gelegentlich 10 Ct. Kobolt gefördert wurden, haben sich allerdings in den Anbrüchen seit meiner Pohlnischen Reise verschlimmert, aber nicht [3] abgeschnitten. Dieß sind überdieß nicht die Haupt-Punkte, nach denen wir streben, sondern ein Durchschlag in ein Strebort, wo der Schwarzburg[ische] Steiger Straubel einen vortheilhaften Raubbau trieb, und vor

allen ein in 30 Lr. zu lösendes Gesenke, worin 4″ Fahlerze anstehen. Bei solchen Aussichten ist diese erst aufkommende Grube wohl nicht todtzufahren, sondern mehr aufzuschließen. Leute abzulegen, wäre theils grausam, weil sie in Saalfeld verfolgt werden, theils unhaushälterisch, weil sich alles zu träge entwickelt.

Sollten die vollen 945 fl. auf den Etat der *Nail[aer]* Hülfsgelder gebracht werden, so blieb auser dem *Fr[iedrich]-Wilh[elm]*-Erbst[ollen] zu keinem nützlichen Unternehmen etwas übrig. Ich habe daher nur 480 fl. dazu ausgeworfen, und, da des Kön. Maj. von ihren Kaulsdorfer Einkünften wohl dem Bergregal etwas opfern können, *sub hod[ierno] die*[3] um einen *extraord.* Zuschuß von 465 fl. allerunterthänigst angesucht. Rechne ich die 50 fl. vorräthiger Kobolte des verflossenen Jahres, und 100 fl. für die in diesem Etatsjahre 1794/5 zu erobernden, und 21 fl. Verlust am Course der Preußischen Sorten davon ab, so bleibt doch nur ein wahrer Zuschuß von 295 fl. übrig.

Da der Berg-*Com.* Knieling trotz der letzten 200 fl., welche er am 15. Jul. empfangen, doch bereits wieder in einem Vorschuß von gewiß 150 fl. ist, so ersuche ich Ein hochl. K[ön.] O.B.Dep., falls mein Entwurf zum [4] *Nail[aer]* Etat ratihabirt wird, (worauf Kaulsdorf mit 480 fl. steht)

dem B.*Comm.* Knieling baldmöglichst durch Anweisung an den Amtmann *Fränckel* zweyhundert und achtzig Gulden Betriebsgelder zahlen zu lassen.

Aus diesen 280 fl., den bereits gezahlten 200 fl. und den *immediate* angesuchten 465 fl. ergiebt sich dann die ganze Summe von 945 fl.

Schließlich bemerke ich noch, falls sich mein Gedächtniß nicht trügt, daß im Etatsjahr 93/4 der Etat um die Summe von 76 fl. 56 Xr. $11^1/_2$ überschritten seyn muß, welchen Ein Hochl.K[ön.] O.B.Dep. wohl aus den Beständen der Bergbauhülfs-Casse herstrecken wird[4].

Altenkirchen, den 20. Septbr. 94.

Humboldt.

[Anlage:]

Altenkirchen, den 20ten Sept. 1794

Rais. Bericht zu dem Entwurf des *Oecon.* Plans für die Königszeche pr. 1794/5.

Der jezige und nächstfolgende Zustand der Königszeche zu Kaulsdorf ist in den *sub hod. die*[3] von mir eingereichten Berichten des B.G. *Löwel, d.d.* 20. *m.p.*, so gründlich auseinander gesezt, daß es hier nur weniger Anmerkungen bedarf.

Da es bei der bisherigen Vorrichtung des Baus auf Wiedergewältigung krüpliger und versauter Strekken und Ausrüstung der Mittel, nicht aber auf Erzeinnahme ankam, so ist der Bestand der Kobelte bisher auch nur *circa* 9 Ct. = 45 Th.: Ich habe, da dieselben für die Schauberger Hütte aufbewahrt werden, die Erz-Einnahme daher ganz weggelassen. Die Grube ist bei weitem noch zu wenig erlängt, alles noch zu wenig aufgeschlossen, um einen nur ohngefähren Ueberschlag zu machen.

ad Tit. I. Eine schwächere Belegung als mit 9 Mann würde für ein so weitläuftiges Werk unhaushälterisch sein, das dem Feldort vorliegende Gesenke, wo die reichen Fahlerze anstehen sollen, und die obere Flözbaue würden dann noch später erreicht — Generalkosten, Aufwand für Auswechseln und Fahrbarhaltung der Strekken

p. unnüz [2] vermehrt, ja die Termine, in denen über die Bauwürdigkeit der Grube gründlich und sicher geurtheilt werden könnte, noch mehr verschoben.

ad Tit. II—IV. Da auf den Kobelten jedes anderes Gedinge, als ein Kobeltgedinge, über dessen Einführung ich zu einer anderen Zeit berichten werde, höchst schädlich sein würde, und da außer dem Feldort jezt kein leeres Ort getrieben wird (mit der Absenkung des schwerköstigen Schachtes sind wir glücklich zu Stande), so müssen Geleuchte, Pulver und Gezäh noch besonders aufgeführt werden.

Altenkirchen, den 20. Sept. 1794

Humboldt.

[1] Der von Humboldt selbst geschriebene „Raisonnierende Bericht" zum Ökonomieplan der Königszeche folgt in der Akte unmittelbar auf den vorliegenden Brief und wird hier als Ergänzung mitabgedruckt.
[2] Flügelbauen.
[3] Lat.: am heutigen Tage.
[4] Vgl. Humboldts Darlegungen in Brief Nr. 245.

245 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Altenkirchen, 20. 9. 1794

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Fin.-Dep., 6, Bl. 34—35 (V)

Altenkirchen, den 20. Sept. 1794.

Der O[ber]bergmeister *v. Humboldt* bittet allerunterthänigst um einen *extr.* Zuschuß von 465 f. für die Königszeche zu *Kaulsdorf.*[1]

Ew. Kön. Majestät haben geruht, mir, als ich in hiesige Fürstenthümer als Oberbergmeister versezt wurde, mir allergnädigst zu versprechen, daß der aus der Kön. Obergeb[irgischen] Renthey-*Casse*, der Bergbau-Hülfs-*Casse* zufließende geringe Zuschuß mit der Zeit vermehrt werden sollte. In einem mit so viel Mineral-Produkten gesegneten Lande und bei so vielen seit Jahrhunderten unbergmännisch betriebenen Gruben, kann auch bei dem künstlichsten Haushalte mit einem *fond* von 4000 f., von dem noch Besoldungen abgehen, wenig geleistet werden. So wichtig ich auch den indirekten Einfluß des Bergbaus auf die Kön. Einkünfte hiesiger Lande halte, da ohne das Berg- und Hüttenwesen ganze Gegenden unbewohnt sein würden, [2] so habe ich doch bisher nicht unbescheiden genug sein mögen, Ew. Kön. Maj. um die Vermehrung des ganzen Berg-*fonds* allerunterthänigst anzusuchen.

Der neu-aufkommende Kobeltbergbau in der Kaulsdorfer Refier aber und die große Summe, welche der nun schon glüklich 24 Lr. aufgefahrene Friedrich-Wilhelm-Erbstollen absorbirt, haben mich in Anfertigung des Nailaer Spezial-Etats von 1800 f. in solche Bedrängniß gebracht, daß ich die Hülfe Ew. Kön. Maj. anflehen muß.

Der Schacht auf der Königszeche zu Kaulsdorf ist troz der widrigsten Hindernisse doch glüklich niedergebracht worden. Wir fanden Anbrüche von Silber-Fahlerzen und Kobelten und von lezterem wurden gelegentlich an 9 Ct. = 45 Th. gefördert. Sie sind für das Schauberger Blaufarbenwerk aufbewahrt und die ersten, welche in dem Obergeb[irgischen] Fürstenthum gefördert wurden. Es fanden sich damals noch Gewerken genug, welche die Grube von Ew. Kön. Maj. mit Erstattung der [3] Kosten übernommen hätten, aber das Hochl. Kön. O.B.-Departement beschloß, sie auf höchstherrschaftl[iche] Kosten fortzubetreiben. Ich belegte mit 9 Mann, weil ein schwächerer und langsamerer Betrieb unhaushälterisch ist, die Generalkosten, Fahrbarhaltung der Strekke vermehrt und den Termin immer weiter verschiebt, wo man gründlich und sicher über die Bauwürdigkeit dieses Kobelt- und Silberbergwerks urtheilen kann.

Daß man bei einer solchen Grube nicht im 2ten Jahre Freiverbau erwarten kann, bedarf keiner Rechtfertigung. Ich ließ daher weniger auf den Kobelten und Erzen thun, als zur Ausrüstung neue Mittel und regelmäßigere Vorrichtung des Baus. Dennoch wurden vom 29. Jul[ius] [17]93 bis 24. Mai [17]94 doch nur 660 f. 1 xr. $11^1/_2$ d. verbaut, nemlich:

47	— 7	— 5	*Cruc.*	[17]93.
206	— 19	— 8	*Luc.*	[17]93.
259	— 11	— 9	*Rem.*	[17]94.
146	— 3	— 1 in 2	*Q. Trin.*	[17]94.
660	— 1	— $11^1/_2$	—	

Die Flözbaue, aus denen gelegentlich jene 10 Ct. Kobelte gewonnen wurden, haben sich zwar allerdings in den Anbrüchen seit meiner Abrufung nach Pohlen verschlimmert, doch nicht abgeschnitten.

[4] Aber dies sind auch nicht die Hauptpunkte, nach denen wir streben, sondern ein Durchschlag in ein Strebort, woraus wir den mit Ausbeute bauenden Schwarzburger Steiger Sträubel vertrieben und vor allem ein ersoffenes Gesenke, in dem noch 4″ Fahlerze anstehen, und welches wir in 30 Lr. lösen. Bei solchen Aussichten wäre diese aufkommende Grube im 14ten Monath ihrer Aufnahme wohl noch nicht totzufahren, sondern mehr aufzuschliessen. Leute abzulegen wäre theils grausam, weil sie in Saalfeld *verfolgt* werden, theils unhaushälterisch, weil alles zu träge sich entwikkelte.

Der ganze *Oecon[omie]*-Plan zum ordentlichen Betriebe mit 9 Mann beträgt, wie ich ihn *sub hod[ierno]die*[2] dem O.B.-Departemente eingereicht, 945 f. Sollen diese ganz auf den Nailaer Etat fallen, so bleibt für die *Bergschule*, den *Besch[ert-]Glükker* Stoln [!], den Fr[iedrich-]Wilhelms-Stollen, nicht genug übrig. Ich habe daher nur 480 f. ausgeworfen und mit einem *minus* von 465 f. abgeschlossen, in der festen Hofnung, Ew. Kön. Majestät werden mir diesen Zuschuß, um den ich flehe, nicht abschlagen. Wenn ich unsern Kobeltbestand von 50 f., die dies Jahr zu gewinnenden Kobelte und Erze nur zu 100 f. und den Verlust, den ich beim Preuß[ischen] Gelde gegen Saalf[elder] *Cour. à 3 p.C.* oder 21 f. leide, abziehe, so ist der Zuschuß ja kaum 295 f., welche die Grube erhält.

Ich wage daher, bei Ew. Kön. Maj. darauf anzutragen:

der Königszeche zu Kaulsdorf aus der Obergeb[irgischen] Rentheikasse allergnädigst einen *extraord.* Zuschuß von Vierhundert fünf und sechzig Gulden zu bewilligen und solchen durch Anweisung ans Amt *Lauenstein* dem Berg-*Commissar Knieling* baldmöglichst zahlen zu lassen.

Altenkirchen, den 20. Sept. 1794.

Humboldt.

[1] Vgl. Brief Nr. 244.
[2] Lat.: am heutigen Tage.

246 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Altenkirchen, 20. 9. 1794

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Pol.-Dep., Nr. 80, Fol. 87—88 (V)

Altenkirchen, den 20. Sept. 1794.

A. U. P. M.
das neue Münz- und Anleihen-Geschäft betr.

Vor meiner Abreise nach dem Niederrhein habe ich die Ehre gehabt, Ew. Kön. Maj. in einem eigenen *P.M.*[1] die Vortheile und relativen Nachtheile darzustellen, welche die Prägung neuer Laubthaler und das Umwechseln von Preuß. *Cour[ant]* gegen Ein- und Fünfjährige *Obligation*en gewähren wird. Bei einer so bestrittenen Materie kam es auf genauen *Calcul* an, und ich freue mich, daß der Herr Hofbanquier *Gullmann* so wie der *p.* Münzwardein *Westphal* die von mir gelieferten Berechnungen richtig befunden haben. Es kommt jezt auf einige Punkte zur Beleuchtung der 2 Berichte *d.d.* 22sten und 27sten *m.p.* an, welche mir allergnädigst zum Gutachten zugefertigt worden sind.

Der *p. Gullmann* hat, in seiner überaus gründlich ausgearbeiteten Prüfung meine Berechnungen, den Gesichtspunkt, aus dem ich ausging (durch Eine Operation das Pr. *Cour[ant]* zu entfernen und Laubthaler zu schaffen), sehr richtig getroffen. Nur scheint er, (wenn ich mir [2] einen Zweifel gegen einen so erfahrenen Richter erlauben darf) den Versicherungssaz,

wie viel *p.C.* wir jezt unvermeidlich an den zu 105 xr. aufgedrungenen Pr. Thalern im auswärtigen Handel verlieren,

nicht genug herausgehoben zu haben.

Wenn ich äußerte, man könne *Mezler et Co.* mit neuen Laubthalern wieder bezahlen, so meinte ich damit weder ganz noch für immer, wohl aber zum Theil und im Anfang, um das Geschäft in Gang zu bringen.

Ich muß mich in meinem *Mém[oire]*, das ich hier auf dem Gebirge nicht zur Hand habe, undeutlich erklärt haben. Ein Geschäft zwischen *Mezler* und der Schwabacher Münze, ein Tausch von Piastern gegen neue Laubthaler, ohne daß das

Fränk[ische] Publicum und fränk[ische] Kassen von diesen erhalten, wäre allerdings ein albernes Geschäft. Aber *Mezler* war damals der Annahme 1- und 5-jähriger *Obligation*en noch gar nicht so entgegen, auch könnte man ja mit den neuen Laubthalern zu 165 xr. Wechsel kaufen und auf dem Wege *Mezlern* saldiren.

Die Gefahr, welche der *Credit* der Ansbacher *b[an]co* mit neuen Laubthalern zu richtigem [3] Schrot und Korn laufen würde, ist mir nicht einleuchtend. Die Berliner *b[an]co*, die Seehandlungsgesellschaft und große F[rank]further Häuser haben sich ja eben so *compromittirt*.

Der Bericht *d.d.* 27sten *m.p.* lehrt, was ich vorhergesagt, daß man nirgends wohlfeileres Silber kaufen könne, als in den Piastern, wie ich sie bei *Mezler* vorläufig behandelte. Da das Prägen unter dermaligen Verhältnissen aber der Ansb[acher] *b[an]co* nicht rathsam scheint, so erinnere ich nur, daß man

keinesweges gebunden sei, die nach *Nürnberg* übermachten 20000 St. zu nehmen. *p. Mezler* hat *ausdrüklich* erklärt, er schike sie auf sein *risico* dahin.

Mir schien das Prägen der Laubthaler oder vielmehr die allmälige Entfernung des Pr.*Cour[ant]* durch Laubthaler besonders darum dem Lande nüzlich, weil jezt mit jedem Jahre (da Staats-Ausgaben und -Einnahmen in Pr. Sorten geschehen) die Cassen-Ueberschüsse in Preuß. *Cour[ant]* bestehen, an denen man *jährlich wenigstens* 2, meist 3 oder 4 *p.C. verliert*. So bringt Eine Summe von 500/m f. in 3 Jahren einen Verlust von *wenigstens* f. 30000. So ver- [4] liert das *publicum*, das täglich mit ausherrischen Kaufleuten in Concurrenz tritt, an 1 Pr. Thaler nicht einmal, sondern unzählige Male. Diese Nachtheile scheinen mir wegzufallen, wenn es ein bequemes Mittel gebe, die *circulir*ende Geldmasse in neue Laubthaler zu verwandeln. Dieser Gesichtspunkt ist wichtiger, als der des kleinlichen augenbliklichen Gewinnstes, beim Prägen, selbst größer als der, welcher aus der *rente viagère* und den Salzgeldern entspringt.

Altenkirchen, den 20. Sept. 1794.

Humboldt.

[1] Vgl. Brief Nr. 239.

247 *An Friedrich von Schuckmann* (?)
Kirchen, 25. 9. 1794

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Pol.-Dep., Nr. 80, Fol. 89—90 (V)

Kirchen, den 25. Sept. [17]94.

So ermüdet ich aus der Grube komme, eile ich, Ihnen auf Ihr gütiges Schreiben vom 23. d[ieses] M[onats], das ich *p[ar] estafette* erhalte, zu antworten.

Es thut mir sehr leid, daß ich Sie und den vortrefl[ichen] Minister durch das unselige *P[ro] M[emoria]*, das ich (so wenig ich mich der Idee noch in diesem Augenblik schäme) nie möchte geschrieben haben, so in Verlegenheit seze. Ich trug Ideen

in meinem Kopf herum, die ich niederschrieb, ich bat *ausdrüklich*, daß man mir nicht trauen, andere befragen solle ... Nichts war wohl unschuldiger, denn höchstens war nur Pappier und Dinte im Spiel. H. *Mezler* ist indeß gefällig, 20000 Piaster auf sein *risico*, ohne daß wir gehalten sein sollten, sie zu behalten, (*so hat er mir sehr vernehmlich, ich glaube, am* 28. *Aug., gesagt*), nach *Nürnberg* zu senden. Die Ansb[acher] *b[an]co* verwirft meinen Vorschlag, und will H. *Mezler* seine Waare *aufdringen*. [2] Das ist der Hergang der Sache, mein Bester. Ich habe gutes gewollt. Man sagt, ich irre, also bleibt nichts übrig,

als *Metzlern* schleunigst die Piaster zurük zu geben, falls der Minister sich nicht durch mündliche Versprechen gebunden hat.

In dem Fall aber wäre wohl am besten,

die Piaster sogleich nach *Augsburg* zu verkaufen, sich *aber ja nicht* gegen den Willen der *b[an]co* oder Münze auf das Piasterschlagen einzulassen, noch weniger Stempel zu schneiden.

Ich bin selbst auch gar nicht mehr gesonnen, über das Laubthalerprojekt, welches ich nie als Rath, sondern zur Prüfung vorlegte, mit *Gullmann* zu reden, sondern wünsche mich, so bald als möglich, in meine Berge zu vergraben.

[3] Die Operation bei *Willemer* ist sehr schön und nüzlich. Meine Hände zittern so vom Fahren, denn die Schächte sind hier unendlich gefährlich und lästig zu befahren, daß ich aufhören muß. Ich hoffe, daß mein hiesiger Aufenthalt von Nuzen sein soll. Wenigstens lasse ich es nicht an Mühe fehlen, in welcher Ueberzeugung ich gern meinen Lohn suche.

Ihr
gehorsamster
Humboldt

Empfehlen Sie mich doch ergebenst dem H. Reg[ierungs-]R[at] *Hänlein*. Ich hoffe, Sie den 2. oder 3ten zu umarmen.

Die Angabe, daß 5-jähr[ige] *Obligationen* zu 980—985 fl. genommen werden, gab mir *Mezler* am 28. Aug. auch selbst. Ich schreibe sogleich an den Minister und werde ihm vom Laubthalerprägen[1] *ganz abrathen*.

[1] Vgl. Brief Nr. 246.

248 *Von Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 6. 10. 1794

K: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17081, Bl. 2 (V)

R:

Tornesi sendet Humboldt ein von Georg Christoph Loewel eingereichtes Verzeichnis der Markscheider-Gehilfen bei Aufnahme des Püchig bei Berg vom

24. 9. 1794 mit der Bitte um gutachtlichen Bericht, ob die Kosten aus einer Position des Spezial-Etats des Bergamts-Ressorts oder aus dem Fond ad Extraord. der General-Bergbau-Hilfskasse zu zahlen seien[1].

[1] Vgl. Briefe Nr. 260 und 265.

249 *An Carl Freiesleben*
Frankfurt a.M., 10. 10. 1794

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Frankfurth a/M., den 10. Okt. 94

Ich komme diesen Augenblik von der Armee zurük und kann Ihnen, guter Junge, nicht ausdrükken, welche *unbändige* Freude mir Ihr Buch oder Brief gemacht haben. Gott! was sind Sie für ein herrlicher Mensch — Sie hatten so volles, volles Recht, auf mich böse zu sein, Sie und unser lieber Fischer. Es war schändlich von mir, Ihnen so lange nichts von mir gesagt zu haben, und Sie beide, Sie kommen mir wieder mit Liebe entgegen, reichen mir wieder brüderlich die Hand [...][1] wir uns kennen [...][2] zählen kann, wie ich wünsche [...][3] getrieben. So heterogen meine Bestimmung war, so habe ich doch viel Mineral[ogisches] und Bergm[ännisches] gesehen. Die Positionen unserer Armee brachten mich *wieder* ins Voghes[ische] Gebirge[4], Beroldingens Queksilber-Vulkane[5], in Holland sah' ich Kabinette und jezt, seit dem ich die Englische Armee bei *Breda* verließ, hielt ich 14 Tage lang Generalbefahrung in der Gr[afschaft] *Sayn-Altenkirchen*. Ich wurde dort vor Ermattung und Nässe (meist 55 Lr. tiefe seigere Schächte ohne Bühnen mit runden, sehr dünnen Fahrtsprossen) krank, ich hatte in Coblenz ein Schnupfenfieber und höllisches Zahnweh. Heute lies ich mir endlich sehr *glüklich* den Zahn ausziehen, und nun bin ich, wie ich glaube, *ganz* wohl. Ich habe alle meine Beobacht[ungen] über die Lagerung (dank Ihrer Belehrung!!) des Geb[irges] im westl[ichen] Deutschlande aufgeschrieben, werde nach Zeichnungen Geognost[ische] Ansichten stechen lassen — [2] also kriegen Sie alles auch noch im *MSS.*, aber jezt ists unmöglich. Also nur eins:

Guter Junge! Nachsicht und Verzeihung, aber *anliegend* mein Lieblingswerk, ein Stük aus meinem Buche[6], eine Arbeit meines Feldlebens. Nachsicht, aber doch Strenge Kritik. Es ist ein *wichtiges* Stük, das glaube ich nun einmal, aber man kann Jahre lang daran bessern. Antworten Sie mir *recht genau* darauf, machen Sie Zusäze und schikken Sie mir es wieder. Es [...][7] wage ich Ihnen [...][8] [sch]uldig bin und im Herzen [...][9] daß ein Ihnen zugeeignetes Werk Ihrer würdig s[ein mu]ß[10], sollen Sie das *MSS.* einzeln sehen, Sie und mehrere andere Mineralogen, und dann soll es erscheinen. *Parturiunt Montes*[11]. Aber die Dedication müssen Sie mir erlauben.

Wegen der Briefe seien Sie außer Sorge. Ich habe sie *alle*, obgleich 6 Wochen später aus Fehler der Feldpost (wir standen damals bei *Munzernheim*)[12] erhalten.

Ich habe sie aus Vorsicht alle vernichtet. Von Buch[13] erhielt ich einen langen prächtigen Brief auf 2 meiner Polischen. Ich werde ihm schreiben, wenn ich bald kann, aber Gott, ich arbeite Tag und Nacht. Ich hoffe bald die Lager zu verlassen, ich hoffe in 14 Tagen aufs Gebirge zu gehen, Sie *gewiß* noch vor Weihnachten zu sehen[14]. Und nun Ihr Buch[15] — wie, mein Guter, viel habe ich Ihnen zugetraut, aber ein so vollendetes, niedliches, be- [3] lehrendes Werk nicht; *in se ipso teres atque rotundum, externi ne quid valeat per laeve morari*[16]. Zuerst der Styl, ohne Vergleich über Ihre vorigen Arbeiten, so rein, so männlich, weit über ⟨Karsten und Werner⟩[17], gleich ⟨Hofmann⟩,[17] der sonst das *einzige* Verdienst des besten Styls unserer Schule hatte. Bes[onders] treflich geschrieben und treflich und edel zugleich ist die Vorrede gegen *Emmerling* ...[18] Denken Sie ⟨...⟩[19] giebt auch eine Oryktogn[osie] heraus! p.9 ist die Bemerk[ung] der Grundmasse zwischen dem eingewachsenen Fossil äußerst *merkwürdig*! Die Behutsamkeit in der Nomenklatur 14—17. Aber am besten von allem der § 4.[20] Hier sind und bleiben Sie immer musterhaft und einzig. Sie sind zum Geognosten geboren [und die][21] ganze prächtige Auseinandersezung des Syenitschiefers p.25 [...][21] Entdekkung der Verwechselung aller chem[ischen] Angaben v[on] Serpentinstein ist [sehr][21] wichtig. Und die große ausgebreitete Litteratur.

Ich werde diese *monogr[aphie]* genug Gelegenheit haben zu prämiren [?] [auch][21] möchte ich sie in der All[gemeinen] L[iteratur]-Z[eitung] *recens*iren, aber sie [wird][21] mir *nicht* zugetheilt und man darf nicht Rez[ensionen] selbst [ein][21]schikken. Gewiß erhält sie ⟨Karsten⟩[22], aber das thut ⟨[nichts, denn][21] ich rühme sie heute so fürchterlich in einem Briefe [an][21] ihn und den er sonst in 10 Jahren nicht erhalten hätte, daß er schon gut *recens*iren muß.⟩[23]

Lassen Sie ja Ihre Harzreise[24] drukken, aber es [kommt][21] dabei sehr auf die Form und Titel an. Schreiben Sie [mir][21] ja darüber, Guter Freiesleben. Meine Adresse ist sicher *nach Francf[urt] a/M. im Taxischen Palais*. Gott, die Ihrige habe ich wieder verlohren.

⟨Oppels⟩[25] Aussage ist mir tröstlich, denn ich f[ürchtete][21] bittere Critik. Ich finde die Ref[ier] zu groß und zu klein. Das ist sonderbar genug, mir aber sehr [...].[21] *Killinger* ist Geschworener in *Goldcron[ach]*, nicht in *[Wun]*[21]*siedel*, wo *Schubert* Bergm[eister] ist. [4] Den *Werlisch*,[26] ob er mich und Sie gleich belogen, müssen Sie nicht den fatalen Werlisch nennen. Gütig genug, daß Sie mir meine damalige Unart verzeihen. Sie sind ja so ein prächtiger Mensch, wie können Sie glauben, daß ich noch Bitterkeit darüber hege. Werlisch ist sehr gut, seit 5—6 Monathen bei mir auf dem Friedr[ich]-Wilhelm-Stollen, der in 3/3 belegt und seit 2. Dez. 93 nun schon ohne die gemauerte 25 Lr. lange Rösche — 31 Lr. ins Feld gerükt ist. In 20 Lr. Länge v[om] Mundloch in Mittag Abend haben wir einen Gang mit Silberhalt[igem] Bleiglanz (das erste Blei dort!!) schon überfahren. Werlitsch zimmert gut, hat gutes Wochenlohn und ist den 29. Sept. auf 3 Wochen abgegangen, um seine Frau zu ⟨...⟩[25]. — Was ist das eigene Schwerstein Metall v[on] *Martinenzki*? Wie, Monsky ist tod, erzählen Sie mir doch was davon. Grüßen Sie Böhme herzlich von mir.

Lesen Sie ja Chladnis so verschrienes Buch über Eisenmassen.[27] Haben Sie ge-

sehen, wie Lenz' Handb[uch][28] p. 143 Ihren christall[isirten] Olivin Augit nennt? Wollen Sie die Verwirrung nicht rügen, da Augit noch nicht kristallisirt entdekt ist, oder soll ich es in der Intell[igenz][29] der A[llgemeinen] L[iteratur]-Z[eitung] thun? (Prächtig ist, wie ein Blinder sich mit dem anderen zankt, wie ⟨*Lenz* dem Emmerling⟩[25] vorwirft, daß dieser den Olivin kristallisirt glaube!!) In den *annales de Chimie*[30] und in *Rozier*[31] ist Ihr Name auch mehrmals und recht ordentlich, bisweilen auch *M. Frensheim* zu lesen. Ihre Sächs[ische] Reise[32] sehen Sie in der A.L.Z. sehr gerühmt, Sept. n. 309, wahrscheinlich von Voigt. Warum von Kotterschüz[33] hier Worte so bedeutend abgedrukt sind, weiß ich nicht, etwa wegen des Lobes von Reuß. So viel, mein Guter. Schreiben Sie mir ja bald und glauben Sie, daß auf der weiten, weiten Erde kein Mensch meinem Herzen so nahe ist, als Sie, daß ich aber auch keinen so dankbar und kindlich liebe, als Sie, guter, Herzensjunge.

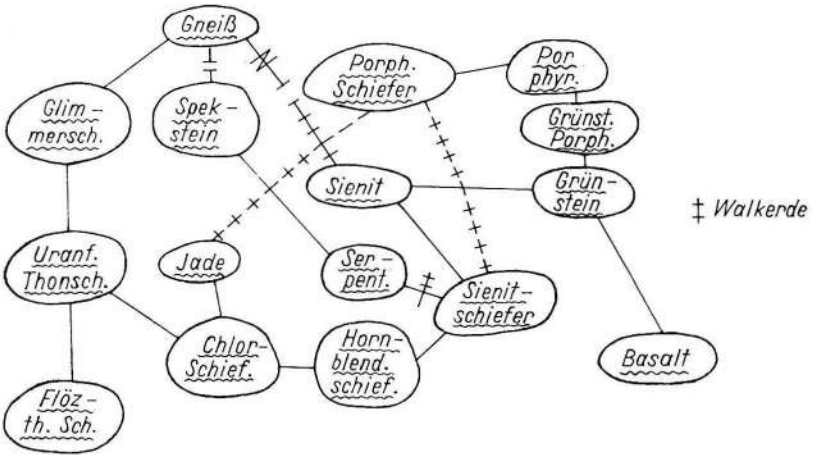
Ht.

[Zusätze am Rand von S. 2:]

1) Der Bergrath Cramer besizt fasrigen braunen Eisenstein mit 5—6 seit[igen] säulenf[örmig] abgesonderten Stükken, sehr regelmäßig, einige sind mit 5 Flächen zugespizt!
2) Die Säulen sind!! 3—4 Zoll lang vom Hollerter Zuge.
3) Mich ärgert ordentlich, daß ich nicht Mitglied der Linn[éischen] Sozietät bin, um auf Ihrem Buche genannt zu sein[34]. Zur Strafe dedicire ich Ihnen mein Buch.

[Zusatz am Rand v. S. 4:][35]

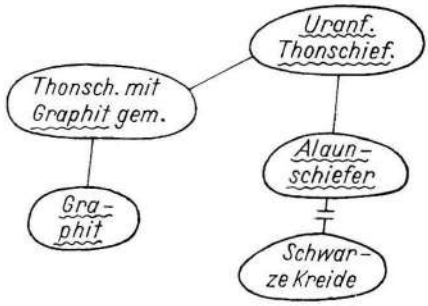
Ich habe noch Ihren *Reuß*[36]. Ich verwahre ihn, bis ich selbst komme.



So würde ich diese Parthie jezt darstellen, da ich Ihre prächtigen scharfsinnigen Beobachtungen p.21 gelesen. Aber der Porphyrschiefer, er steht noch immer falsch, der Klingstein ist der Jade gewiß verwandt aber —

Schreiben Sie mir ja Ihr Urtheil, am besten wäre es wohl, den Porphyrsch[iefer] vom Grünst[ein]-Porph[yr] abzuleiten?

Humboldt
den 10. Okt. 94.



[1] 2/3 Zeile weggeschnitten.
[2] 11 Zeilen fast vollständig ausgeschnitten; die Zeilenreste ergeben keinen Sinnzusammenhang.
[3] 1/2 Zeile weggeschnitten.
[4] Die eigentlichen Vogesen hat Humboldt nicht besucht.
[5] Siehe Beroldingen 1788.
[6] Humboldt erwähnt in seinen Briefen verschiedentlich seinen Plan zu einem umfassenden geologischen Werk über Europa, das in dieser Form nie zustande kam.
[7] 3/4 Zeile weggeschnitten.
[8] Zehn Zeilen fast vollständig ausgeschnitten; siehe Anm. 2. Die Wortfragmente am Zeilenende ergeben keinen Sinn.
[9] 2/3 Zeile fehlt.
[10] Aus Buchstabenfragmenten sinngemäß ergänzt.
[11] Zitat aus Horaz, Ars poetica. Siehe Brief Nr. 5, Anm. 8.
[12] Monzernheim (Rheinhessen).
[13] Leopold von Buch.
[14] Von der ursprünglichen Satzkonstruktion: „sehe Sie gewiß noch vor Weihnachten, so hoffe ich" wurde letzteres gestrichen und „zu sehen" ergänzt, das erste „sehe" nach dem Komma blieb stehen und wurde hier weggelassen.
[15] Freiesleben 1794.
[16] Horaz: Sermones 2, 7, Vers 86—87: ... et in se ipso totus, teres atque rotundus, externi nequid valeat per leve morari. Horaz schildert hier den Weisen, „der in dem eignen Ich Genüge findet, wie eine Kugel abgerundet und vollkommen, an deren glatter Fläche nichts von außen haften bleibt, ..." (Übers. nach Sämtl. Werke, München: Heimeran).
[17] Tilgung. Chr. A. S. Hoffmann.
[18] In Freieslebens „Vorerinnerung" findet sich folgender Satz: „Auch soll durch mich die Zahl der unwürdigen Schüler des großen Mannes nicht vermehrt werden, die sich seit einiger Zeit nicht scheuen, seine Reformen in der Mineralogie unbefugt unter ihrem Nahmen auszubreiten und sie meist verstümmelt, unvollständig und nur halb richtig vorzutragen, so daß Misverständnisse unvermeidlich werden und mancher Vorwurf der guten Sache gemacht werden mußte, der blos durch unrichtige Darstellung derselben veranlaßt wurde."

[19] Tilgung; Name nicht zu entziffern, evtl. Ullmann?
[20] Freiesleben 1794, § 4: Geographisches und geognostisches Verhalten (S. 19—32).
[21] 16 Zeilen am rechten (äußeren) Rand beschnitten, Lücken nach Möglichkeit in eckigen Klammern ergänzt.
[22] Tilgung.
[23] Tilgung. Eine Rezension erschien in der Allgemeinen Litteratur-Zeitung 1795, Bd. 3, Nr. 239 vom 3. Sept., Sp. 479—80.
[24] Freiesleben 1795.
[25] Tilgung.
[26] Werlitzsch.
[27] Chladni 1794.
[28] Lenz 1794.
[29] Intelligenzblatt.
[30] Vgl. auch Brief Nr. 202.
[31] Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts. Par [François] Rozier [u. a.] Paris. T. 1—43. 1773—93. Fortges. u. d. T.: Journal de physique, de chimie et d'histoire naturelle. T. 1 [=44]—96. 1794—1823.
[32] Freiesleben 1792b.
[33] Ketterschütz (auch Kutterschitz) im böhm. Steinkohlenbecken.
[34] Freiesleben 1794. Humboldts Bemerkung ist wohl ironisch gemeint, denn er war bereits seit dem 25. 5. 1793 Mitglied der Linnéischen Societät in Leipzig, ist aber in der Widmung nicht namentlich genannt. Es heißt dort: „Unseren schätzbaren Freunden ... im Namen der linneischen Societät gewidmet von Herrn D. Christian Friedrich Ludwig, Prof. der Medicin und Naturgeschichte ..., Johann Carl Freiesleben aus Freyberg ..., Herrn Gotthelf Fischer aus Waldheim..."
[35] 2/3 des Randes mit weiteren Nachschriften abgeschnitten.
[36] Wohl Franz Ambroß Reuß 1793; vgl. Brief Nr. 202.

250 *An Karl August Graf von Hardenberg*
Mainz (?)[1], 15. 10. 1794

H: DZA Merseburg, Rep. 92. Hardenberg. C. 1, Bl. 39 (V)
D: Bailleu 1893, S. 456—57

Le Comte de S[chulenburg][2] se trouvant un peu indisposé, je ne pourrai le voir que demain matin. Cependant Lottum m'a dit plus que je n'espérais d'apprendre[3]. Le Maréchal[4] a reçu avant hier un ordre du Roi dans lequel il parle de la rupture imminente des subsides, que S.M. n'étant point encore décidée, le Maréchal aurait a éviter tout engagement, en se tenant dans une défensive propre à conserver les troupes. Comme cet ordre est arrivé avant hier Lottum croit que ce n'est pas la réponse attendue, mais que Jacobi[5] a averti le Roi lui même del'intention des puissances maritimes. Meyrink[6] „a été ce matin ici et a raconté misterieusement à Lottum qu'il venait de recevoir une lettre de Bischofswerder[7] dans laquelle celui-ci se glorifiait d'avoir enfin persuadé le Roi de retirer son armée, vu que les subsides ne suffisaient pourtant pas à son entretien." [2] Le Maréchal n'est pas retourné à Creuznach, comme Itzig[8] nous l'avait dit, mais il est resté à Würstett[9] à 4 lieuex

d'ici. Stumpfelturm[10] et Alebach sont abandonnés, mais les Carmagnols ne l'ont pas encore occupé. Kal[c]kreuth est encore sur le Rochusberg à Bingen et Hohenlohe s'est retiré jusqu'à Munzernheim[11]. Rüchel a le poste avancé de Creuznach, avec ordre de se retirer au cas de l'attaque. La brigade de Thadden autrefois à Kirchheim est postée près de Alzei[12]. Tout le monde attend avec impatience la décision du Roi pour retirer l'armée, mais comment la paix doit se faire, voilà dont il ne s'agit pas.

Je crois que ces notions seront intéressans à V.E. Comme le qu[artier] gén[éral] n'est que de 4 lieuex d'ici, j'ai cru qu'il vous serait agréable que j'y allasse. Je ferai semblant de venir voir mes amis; mais je veux voir si je n'apprendrai rien de cette lettre de B — r[7], qui doit vous intéresser beaucoup. Je reviendrai après-demain.

Ht.

Je ne me permets aucune réflexion sur le contenu de cette lettre. Vous les trouverez vous même.
en hâte, ce 15 d'Octobre.

[1] Vgl. Brief Nr. 251, in dem Humboldt sagt, er sei soeben von Mainz zurückgekommen.
[2] Name von fremder Hand am Rande vermerkt.
[3] H: d'apprende.
[4] W. J. H. Graf von Möllendorf.
[5] C. Ph. W. Frh. von Jacobi-Kloest, der preußische Gesandte in London.
[6] G. von Meyerinck.
[7] J. R. von Bischoffwerder.
[8] Vielleicht der Berliner Bankier Daniel Itzig.
[9] Wörrstadt.
[10] Stumpfethurm.
[11] Monzernheim bei Alzey; D: Monsheim?
[12] Alzey.

251 *An Karl August Graf von Hardenberg*
Frankfurt a. M., 17. 10. 1794

H: DZA Merseburg, Rep. 92. Hardenberg. C. 1, Bl. 40—41 (V)
D: Bailleu 1893, S. 457—60

Je viens d'arriver de Mayence. Je suis très en peine de ne pas trouver V.E. chez Elle, c'est pour cela que j'ai cru qu'il vaudrait mieux vous avertir par ces lignes des grands événemens du jour.

J'arrivai hier à 12 1/2 au qu[artier] général de Wirstatt[1], où le Maréchal[2] se trouve depuis 3 jours. Jamais je n'ai vu le Maréchal si cordial, si sincer qu'il l'était hier envers moi. Il se promena seul avec moi près de 3/4 d'heures devant le front du Camp et il me coûta peu d'apprendre ce que je désirais. La lettre de Bischofswerder[3] à „ son digne et respectable ami " Meyrink[4] et l'ordre du Roi sont arrivés en même tems le 14. La lettre de B — r[3] que j'ai lu dit „ l'impertinence des anglais ayant forcé

le Roi de rompre le traité de subsides, mon éloquence a enfin prévalu pour persuader au Roi de retirer ses troupes du Haut Rhin. Je crois m'avoir mérité par là le nom d'un bon patriote et si cette demarche s'était faite il y [a] 8 mois tous ces mauvais plans de Pologne mal dressés et plus mal exécutés encore n'auraient pas eu lieu. "

[2] Cette lettre est une réponse à la demande de Meyr.[4] à Mr. de B — r[3] d'employer tout son crédit pour obtenir la paix! Elle prouve en même tems ce que V.E. soupçonnait déjà que B — r n'a pas joué de rôle en Pologne. Pour l'ordre du Roi je ne l'eus pas en main, mais le Maréchal ne l'a lu, à ce que me parut, pas trop fidèlement. „Da die Insolenz der Herrn Engländer, die mich beschuldigen mit den Franzosen zu tractiren, während daß ich ihre Subsidien nehme, mich gereizt den Traktat aufzuheben, so werde ich meine Armee vom Rhein abziehen, worüber ich Euch hiemit Order gebe. Die 15000 Mann des Corps des Pr[inzen] v. Hohenlohe müssen eiligst nach Südpreußen abgehen und es erfolgt die Liste der Regimenter anbei." Alors vient de main propre du Roi: ne sachant pas si vous vous trouvez déjà sur la Rive droite, je vous prie d'agir avec ménagement (eigentlich so: alle Näkkereien aufzugeben und Menschenblut zu schonen, doch aber mit Menagement zu *agir*en.) Cet ordre est comme vous voyez très indéterminé sur le point principal, la retraite du Corps de l'Armée. Une lettre de Manstein explique le mot de ménagement dont le Roi se sert par „*sich langsam über den Rhein zu ziehen, damit die Ehre der Armee nicht lei-* [3] *det.* Le Mar[échal] est sur des épines que le Roi va changer d'opinion. Il croit devoir attendre un nouvel ordre du Roi pour savoir, „wenn er den *abmarsch* antreten soll". Il croit le pouvoir espérer d'autant plus que le même jour, que la lettre de B — r arriva, il envoya un nouveau courier au Roi pour demander solennellement la paix. Meyr. et Schulenbourg n'ont assez pu me louer l'éloquence avec laquelle ce grand Maréchal a parlé. 54 *Jahre gedient, graues haupt Sr.Maj. zu Füßen legen, nicht mehr dienen können, Staat vom untergang retten.* On dit que c'était très beau car Mr. de Meyr. l'a composé. Le Mar[échal] voulut donc se retirer le 18 dans la position de la Selz sans s'engager. Mais l'ennemi le force de se presser d'avantage. Au moment que nous nous mîmes a table, nous entendîmes une Canonade très proche vers Bokkenheim ou Munzernheim[5] où Hohenlohe est posté. Il y eut beaucoup d'alarmes et déjà on était sur le point de lever la séance, que la canonade cessa. Au même tems vint la nouvelle que Rüchel avait été delogé de Creuznach. Il s'est retiré à St.Laurenzius. Mais ce matin vint Belzig à Mayence pour mander à Schul[enburg] que les français pressaient [4] si fort sur Laurentius que Rüchel avait regardé qu'il fallait ou se retirer d'avantage ou s'engager. Naturellement qu' il eut ordre de se retirer et le Mar[échal] se croit dans la nécessité d'entrer déjà aujourd'hui dans la position de la Selz. Le Qu[artier] gén[éral] sera le Soir à Nieder-Ulm et Wirstatt[1] restera un avant-poste occupé par le Gén[éral] de Kleist. Le Mar[échal] croit que Bingen sera bientôt perdu aussi. Il veut se retirer vers Hochheim, si l'ordre décisif du Roi n'arrive pas bientôt. Je ne suis pas à blâmer me dit-il par ce que le Roi me croit déjà sur la rive droite. Schulenb[urg] qui interprète autrement cet ordre est au désespoir de cette hâte, par ce que lui et le Gen[éral] Moller que j'ai visité hier à Ulm, croient tous deux que Coblence, Manheim et Mayence seront occupé en 4 semaines par les français.

Hier au soir arriva l'ordre du Roi de faire marcher en grande hâte le Corps de Hohenlohe, mais au lieu de 15000, au moins 20/m hommes. Manstein peint de nouveau la détresse de la Pr[usse] mérid[ionale] et dit que Medalensky[6] avait ruiné pour 1 Million d'écus. Les Gens d'armes, Gardes du Corps, Braun, Osten et Pirch sont marchés, le Roi malade les suit en peu de jours. On retire les troupes avant la paix ...

Je suis arrivé avec un Mr. de Burgsdorf[7] jeune homme, petit fils du Comte Fink.[8] Il veut rendre ses devoirs à V.E.

[Am Rand von S. 4:]

Alebach, Stumpfethurm, Creuznach, Kirchheim sont dans les mains des français. Le bat[aillon] des grenad[iers] de Reizenstein[9] s'est posté aujourd'hui à Caub pour voir s'il pourra empêcher les français de passer le Rhin.

Der Marschall gab vorgestern einen Parolbefehl, der sich *anfängt*: Da die Armee nicht mehr in Engl[ischen] Subsidien steht und uns die Oestreicher *schändlich* verlassen, so erwarte ich doppelten Muth und verspreche nahen Frieden, en croyez-vous à vos yeux?

[1] Wörrstadt.
[2] W. J. H. Graf von Möllendorf.
[3] J. R. von Bischoffwerder.
[4] G. von Meyerinck.
[5] Bockenheim und Monzernheim.
[6] A. J. Madalinski.
[7] Wilhelm von Burgsdorff.
[8] Finck von Finckenstein.
[9] Reitzenstein.

252 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Frankfurt a. M., 20. 10. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17498, Bl. 39 (V)

Frankfurt a./M., den 20. Okt. 94

Die Schürfe auf Braunstein und Kobelt bei *Wunsiedel* betr.

Ich habe die Ehre gehabt, Einem Hochl. K[ön.] O.B.Dep. bereits mehrmals mündlich und schriftlich den elenden Fortgang unserer Schürfe auf Kobelt bei *Wunsiedel* gehorsamst anzuzeigen. Das völlige Auskeilen des Ganges hat uns endlich veranlaßt, die Gruben und Röschen einzustellen, um so mehr, da aus allen zu Berlin angefertigten Proben sich ergeben, daß das lezterzielte Fossil reiner Braunstein war. Zwar bin ich überzeugt, daß anfangs etwas Kobelt mit dem Braunstein zusammen brach, dennoch aber ist die Natur der Lagerstätte so, daß ich nicht auf Fortsezung des Schürfens auf Kön. Kosten antragen darf.

Dennoch bezeigen noch immer andere Gewerken Lust fortzuschürfen, und ich wünschte daher, daß Ein Hochl. K[ön.] O.B.Dep.

dem B.A. *Wunsiedel* die Erlaubniß ertheilte, wieder freie Muthungen auf Kobelt anzunehmen.

Ffurth a./M., den 20. Okt. 94.

Humboldt.

253 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Frankfurt a. M., 22. 10. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17611, Bl. 86 (V)

Ffurth a./M., d. 22. Okt. 94

Versuche auf Steinkohlen betr.

Da durch einzelne, unvollendete Versuche auf Steinkohlen bisher die Frage, ob wir bauwürdige Flöze im Land haben, nicht entschieden und viel Geld versplittert worden ist, so hatte ich mich entschlossen, die Sache methodisch anzugreifen. Ich schikte daher den B.-Geschwornen *Sievert*, der um das Bohren an hiesigem Gebirge reelle Verdienste hat, in die Gegend von Culmbach und Schlemme, und gab ihm in dem *P[ro] M[emoria] d.d.* Cleve 1. Aug.[1] eine ausführliche Anweisung, alle Punkte, wo nur Sage oder Hofnung auf Steinkohlen wäre, einzeln zu untersuchen und ein Verzeichniß davon anzufertigen. Ich hielt es für ökonomisch wichtig genug, wenn man nur eine sichere Liste solcher Orte niederlegen könnte, wo nicht mehr zu suchen ist, statt daß man sonst immer auf dieselben Punkte zurükkehrt.

Ich habe, indem ich dies Verfahren Einem Hochl. K[ön.] O.B. Dep. gehorsamst an- [2] zeige, die Ehre, den Anfang der Sievertschen Arbeit in der Anlage einzureichen, weit entfernt indeß von der Besorgniß, daß alle Versuche, welche

bei Culmbach,

bei Lanzendorf und Schlemme

unter den Basalten der Arzberger Refier und vielleicht selbst bei Sulz im Ansbachischen anzustellen sind, gleich fruchtlos sein werden.

Frankfurth a./M., d. 22. Okt. 94

Humboldt

[1] Vgl. Brief Nr. 237.

254 *An Johann Friedrich Pfaff*
Goldkronach, 12. 11. 1794

D: Pfaff [Hrsg.] 1853. S. 237—39 (V)
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 205
2. Beck 1. 1959b. S. 256, Anm. 116; vgl. ebenda S. 17

Goldkronach im Fichtelberg, 12. November 1794.

Es ist eine Ewigkeit her, daß ich nichts von Ihnen, Sie nichts von mir hörten. Es ist mir indeß, als dürfte ich mich doch Ihnen wieder nähern, als würden Sie mir doch wieder freundschaftlich die Hand reichen. Seit vielen Monaten lebte ich meist bei der Armee im Hauptquartier des Feldmarschalls v. Möllendorf, da mich Hr. v. Hardenberg bei den Negociationen mit den Seemächten brauchte. Jetzt bin ich endlich in mein einsames Gebirge zurückgekehrt. Den Wissenschaften sind wir nicht fremd geworden, und sie füllen alle, alle meine Muße aus. Auch zu Ihnen trete ich, um Belehrung zu schöpfen.

Lachen Sie nur nicht über meine Unwissenheit.

Ich arbeite an einem bisher ungekannten Theile der allgemeinen Weltgeschichte. Wollte nemlich nach dem Cleomedes sein *σύστημα ἐξ οὐρανοῦ καὶ γῆς καὶ τῶν ἐν τουτῶ φυσεῶν*[1] gewinnen. Das Buch soll in 20 Jahren unter dem Titel: „Ideen zu einer künftigen Geschichte und Geographie der Pflanzen oder historische Nachricht von der allmäligen Ausbreitung der Gewächse über den Erdboden und ihren allgemeinsten geognostischen Verhältnissen" erscheinen. Mit dem ungeheuren Plan dieses Werks, das die Pflanzenschöpfung in Verbindung mit der ganzen übrigen Natur schildern soll, nebst ihrem Einfluß auf den empfindenden Menschen, ermüde ich Sie nicht, sondern gehe sogleich zu meinen einfältigen hieroklischen[2] Fragen über. Ich fange von der untergegangenen Vegetation, den Grabstätten der Pflanzen der Vorwelt (Phytolithen, Steinkohlen usw.) an. Hier sehen wir Producte heißer Zonen unter 60—70° N.Br., und zwar (von Blumenbach und andern erwiesen) zahllos nicht hingeschwemmt, sondern in einer Lage, welche beweist, daß sie in ihrer [238] Heimath liegen. Unter den vielen möglichen Gründen, welche eine Tropenwärme unter 69—70° N.Br. hervorbringen können, studiere ich den besonders über die veränderte Schiefe der Ekliptik, und Louville in den act. erudit. Lips. 1719 p.292[3] hat mich so verwirrt gemacht, daß ich Sie herzlich um Belehrung bitte.

1) Sie haben ja so trefflich die Alten studiert, aber wo steht die von Louville citirte Stelle des Herodot, nach der die Ekliptik auf dem Aequator senkrecht stand?[4] Ich suche sie vergebens, so wie die von Gehlers Wörterbuch III. S. 870 falsch citirte Stelle des Cleomedes *κυκλ. θεωρ.*[5] I c. 7, worin Massilien gar nicht erwähnt wird.

2) Wie kann Bode, Erl[äuterung] der Sternkunde 1793, S. 544 sagen: Aequator und Ekliptik können nie zusammenfallen. Folgt das aus der La Grangischen Theorie von der zusammengesetzten Gravitation? Nach den Progressionen von La Caille zu 44″, Mayer zu 46″ und La Lande zu 50″ S. 100, ist das Zusammenfallen

ja wahrscheinlich, und die La Landische Hypothese (Mém. de Paris 1761), die ich kenne, ist der La Grangischen doch ähnlich?

3) Kann nach der letzteren die Ekliptik nicht ehemals in 48° gewesen sein? Größer braucht die Senkung der Erdaxe nie gewesen zu sein, denn der Wendezirkel liegt unter 23 1/2°, und unter 40° wächst schon Chamaerops humilis. Bei 48° würde also der 65.—70.° auch Palmenvegetation gehabt haben.

4) In den Zonen selbst bin ich noch sehr unwissend. Der Polarzirkel steht doch immer so weit vom Pol als der Wendezirkel vom Aequator ab. Bei der jetzt abnehmenden Schiefe der Ekliptik schränken sich also die heiße und kalte Zone ein, und der ewige Frühling naht. Wo, theuerster Freund, (lachen Sie meiner Unwissenheit nicht), wo fallen die Polarzirkel hin, wenn die Schiefe der Ekliptik über 45°, z. B. 50—60° wird? Ich weiß wohl, daß das Klima nicht allein von dem Sinus des Einfallswinkels der Sonnenstrahlen (nach der Mayerischen Theorie) herrührt, aber sagen Sie mir ja, wenn der Aequator auf der Ekliptik je senkrecht stand (wie nach dem Diodorus [239] 403000 Jahre vor dem Einzuge Alexanders in Babylon) herrschte da Eine heiße oder Eine kalte Zone über der ganzen Erde? Ich glaube, eine heiße, also eine allverbreitete Polarwelt[6], ein goldenes Zeitalter?

5) Giebt es denn keine neuere Messung der Ekliptik als die überall citirte von Bugge 1784[7] zu 23° 28′ 1,5″?

6) Giebt es nicht eine Dissertation von Hollmann über die Schiefe der Ekliptik? und muß ich sie lesen?

Wenn Sie mir meine paar Fragen beantworten, verspreche ich, Sie auch so bald nicht wieder zu quälen!

Auf meinen rauhen Felsenhöhen hänge ich solchen Träumereien nach. Beraubt von den nothwendigsten Hilfsmitteln muß ich mich an lebendige Orakel wenden, und von Ihnen darf ich Nachsicht erwarten. Empfehlen Sie mich gehorsamst dem Hrn. Bergrath von Crell und vergessen Sie nicht ganz Ihren treuen usw.

[1] Griech.: sein System aus dem Himmel und aus der Erde und aus den darin befindlichen Lebewesen. Siehe Anm. 5.

[2] Nach dem Neuplatoniker Hierokles von Alexandrien (um 450 n. Z.)

[3] D irrt.: 28; vermutlich Verlesung oder Druckfehler.

[4] Louville 1719. S. 292: Traditionem ab Aegyptiis manantem nobis conservavit Herodotus, quod ecliptica fuerit ad circulum aequinoctialem perpendicularis. (Lat.: Herodot bewahrte uns die von den Ägyptern ausgehende Überlieferung, daß die Ekliptik senkrecht zu dem Äquator gestanden hat.) Pfaff hat hier den Namen Columella hinzugeschrieben.

[5] Kleomedes' Werk „*Κυκλικὴ θεωρία μετεώρων*" (Theorie von der Kreisbewegung der Himmelskörper), eine auf Poseidonios beruhende Einführung in die Astronomie mit theologischer Färbung.

[6] Verlesung aus „Solarwelt"?

[7] Thomas Bugge 1793.

255 *An Carl Freiesleben*
Goldkronach, 19. 11. 1794

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Goldkronach, den 19. Nov. [1794][1]

Ich bombardire Sie, guter Freiesleben, jezt mit meinen [Fragen.] Die Kalksteine mit eingesprengten Pyramidal-Kristallen [haben] Sie wohl schon erhalten. Hier ist etwas wichtigeres, [ein Fos]sil, das bei Thiersheim im Wunsiedler B. [A.] bricht. Ich stehe an, ob es nicht Gemeiner T[remolith] ist, denn zum Verhärteten Talk ist es zu [...] und zu hart. Er macht ein 1′ mächtiges Lager im [uran]fänglichen Kalkstein aus. Auf Tremolith rath[e ich da]rum, weil nahe dabei ganz unstrittig wel[cher bricht.] Sie sollen von den ungezweifelten auch in d. [...] haben. Schreiben Sie mir ja bald nach [Je]na. Ich gehe von hier nach *Wunsiedel*, dann [...], dann nach Kaulsdorf, alles zur Generalbefahr[ung. Von] Kaulsdorf denke ich auf 1 Tag nach *Jena* [...][2] [2] stig. Ich arbeite besonders an den *Erfahrungen* und *Resultaten*, die Ihnen, Sie mögen dagegen sagen, was Sie wollen, *dedicirt* werden müssen. Wenn ich nur erst bei Ihnen bin, sollen Sie schon nachgeben. Ich will so lange Ihre Knie umfassen, bis Sie mir erlauben, dies öffentliche Denkmahl meiner tiefen Dankbarkeit, meiner kindlichen, ehrfurchtsvollen Liebe Ihnen zu stiften. Ich habe besonders jezt eine Abhandl[ung] über den *Umriß der Gebirge*, einen *beitrag zur allgem[einen] Physiognomik der Natur* vollendet, auf die ich viel halte. Es sind dazu 11 Formen von Basaltkuppen gezeichnet, die überall wiederkommen.

Noch eine Bitte: Es liegt mir viel daran, einige von den Fragen auf beiliegendem Zettel beantwortet zu wissen. Wollten Sie wohl damit zu Gehler gehen. Der Zettel ist so geschrieben, daß Sie ihn Gehlern hingeben könnten. [...][3]
[Nachschrift auf S. 1 oben:]
Wenn Sie mir bald über den Tr[emolith] antworten können, so (fällt mir eben [ein)] addressiren Sie *nach Steeben bei Ho[f*, in] 10—11 Tagen bin ich in Steeben und [in] 16—18 erst in *Jena*, und ich bin [...] neugierig?

[Beilage für Joh. Samuel Traugott Gehler:]
Ich habe Veranlassung gehabt, alles nachlesen zu wollen, was über die veränderte Schiefe der Ekliptik geschrieben ist. Fragen Sie doch, lieber Freiesleben, unseren vortreflichen H. Assessor Gehler 1.) wo die, in seinem Wörterb[uch] III. p. 830[4] citirte Stelle des *Cleomedes* steht? In der *Balfore*ischen Ausgabe von 1605 finde ich lib. I. c. 7 bloß des *Pytheas* bei *Thule* erwähnt. 2) ob man keine neuere Beobachtung über den Winkel der Ekliptik als die von *Bugge* von 1784 zu 23° 28′ 1,5″ hat?[5] 3) wer der bei den Kometen (Wörterb[uch] II. p. 56)[6] citirte Schriftsteller *Amos* V. 8 ist?[7] 4) wo wohl im *Herodot* stehen mag (was *Louville* von ihm *acta erud. Lips. p.* 292 behauptet) *quod ecliptica fuerit ad circul[um] aequinoctialem perpendicularis*?[8] Ich kann nichts davon im Herodot finden. 5) Wie Bode in der Erläuter[ung] der Sternkunde 1793 p. 544 behaupten konnte, es sei *unmöglich*, daß Aequator und Ekliptik ganz zusammenfielen. Folgt das etwa aus der *la Grangi*schen Theorie von der zusammengesezten Gravitation der Planeten? 6) Die Erfahrung hat gelehrt, daß im Einzelnen die Schiefe

der Ekliptik *zunahm* als z. B. 1737 nach *Condamine* 23° 28′ 24″ und 1743 nach *Cassini* 23° 28′ 35″[9], aber im Ganzen ist doch auch nach *la Grange*[10] wohl höchst *wahrscheinlich*, daß sie *abnimmt* und immer *abnehmen* wird? Nur von der Güte des H. Gehlers darf ich Nachsicht hoffen, auch bitten Sie ihn nur um eine ganz *oberflächliche* Belehrung. Wenn mir nur einige Fragen erläutert werden, bin ich glüklich genug.

Humboldt.

[Zusatz am Rand der Beilage:]

Die Sache ist mir deshalb so wichtig, weil alle Spuren organ[ischer] Körper der Vorzeit auf eine ehemalige Ausbreitung der heißen Zonen hinzudeuten scheinen. Kann die Schiefe der Ekliptik wohl je 65—70° gewesen sein? Nach dem, was ich bis jezt las, ist es sogar historisch wahrscheinlich.

[Auf der Rückseite der Beilage:]

Im ganzen *Herodot* sind nur folgende astronom[ische] Stellen (mein Bruder hat ihn erst kürzlich mit meiner Schwägerin ganz durchgelesen) II 24—26 vom Nilanschwellen, IV 42 von der Umschiffung Afrikas, II 109, daß der Gnomon eine babylon[ische] Erfindung sei, II 142, die Sonne habe zweimal ihren Lauf geändert und sei sonst aufgegangen, wo sie jezt untergehe. Läßt sich aus diesem Lezteren *vielleicht* etwas für die Ekliptik schließen? Ich dächte kaum, sondern es folgt daraus, daß die Erde sich sonst von *Or[ient]* nach *Oc[cident]* gedreht habe!

Auch wünschte ich sehr zu wissen, ob Art. Meer die von *Marsigli* angegebene Teufe von 1500 *toisen* kein Drukfehler für 500 *toisen* ist?[11]

[1] Rechter Blattrand abgeschnitten mit einem Textverlust von je 1—2 Worten in der Datierung und den ersten 14 Zeilen des Brieftextes, ferner in 5 Zeilen einer von Humboldt auf S. 1 oben zwischen Datierung und Textbeginn angebrachten Nachschrift. In den eckigen Klammern Ergänzungen nach den Vermutungen der Bearbeiter.

[2] Ca. 1/4 der Seite abgeschnitten; als Zeilenrest noch zu lesen: „*abzugeben beim*", was sich vielleicht auf Humboldts Jenaer Anschrift bezieht.

[3] Rest abgeschnitten.

[4] Gehler 1787. Th. 3. 1790. S. 829—33: „Schiefe der Ekliptik."

[5] Thomas Bugge 1793. Bei Gehler nicht genannt.

[6] Bei Gehler Th. 2. 1789. S. 13—73: Artikel „Erdkugel", heißt es S. 56: „obgleich ... die Erklärung der Sündfluth durch einen Kometen allenfalls auch Traditionen und Schriftstellen (z. B. Amos V, 8) für sich hat ..."

[7] Im Alten Testament heißt es beim Propheten Amos, Kap. V, Vers 8: „Er macht die Plejaden und den Orion; der aus der Finsternis den Morgen und aus dem Tag die finstere Nacht macht; der dem Wasser im Meer ruft und schüttet es auf den Erdboden; er heisst Herr." Ein Komet wird also nicht erwähnt.

[8] Vgl. Brief Nr. 254, Anm. 4.

[9] Bei Gehler Th. 3. 1790, zitiert auf S. 837.

[10] Lagrange ist bei Gehler nicht angeführt.

[11] Gehler Th. 3. 1790. S. 174—86: Artikel „Meer": „Auch giebt Marsigli die Tiefe des Meers an den französischen Küsten sehr groß, und bis auf 1500 Toisen an." (S. 178). Das Werk des Grafen Marsilli über das Meer erschien zuerst italienisch 1711, dann in franz. Übersetzung 1725.

256 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Goldcronach, 19. 11. 1794

H: SA Bamberg, Rep. 9 C/VI, Nr. 17303, Bl. 10—11 (V)

Goldcronach, den 19. Nov. 1794

Die herrschaftl. Kuxe auf der Schikkung Gottes Fdgr. betr.

Da ich durch meinen längeren Aufenthalt bei der Armee behindert worden bin, die Generalbefahrung der ⊙kronacher Refier früher, als jezt, zu halten, so habe ich mich auch des, mir von Einem Hochl. Kön. O.B.Dep. ertheilten Auftrags, die Schikkung Gottes Fdgr. auf der Veithen Leith betr., nicht früher entledigen können. Ich eile demnach, den mir unter dem 6ten *m. p.* mitgetheilten Bericht *d. d.* 10. Sept. *h. a.* gehorsamst zu *remittir*en und anzuzeigen, daß sich die Erzmittel auf dieser Grube seit meiner Abwesenheit beträchtlich erweitert und aufgethan. Die Gewerkschaft bedarf bis Ende des Etatsjahrs 1794/5 kaum 16—18 Ct. rohen Spiesglas-König[1], um aus dem dermaligen *recesse* herauszukommen. Ein 6 Ct. geschmolzenes Antim[onium] sind fast bereits vorräthig, und die Strosse, die [2] aus dem Vorgesümpfe des Schachts gegen Abend hin 3 Lr. hoch und 5—6 Lr. lang ansteht, muß doch gewiß an 10 Ct. geben. Außerdem ist der Schacht noch ferner abzuteufen, und da der Gang sich sehr zu verflächen scheint, so bleibt beim Fortbetrieb des Stollens noch die Hofnung zum Ueberfahren des Ganges selbst übrig.

Unter solchen Verhältnissen scheint es mir selbst dem Kön. *interesse* nicht gemäß, die funf-zehn Herrschaftl. Kuxen, über die mein Gutachten gefordert ist, *caduci*ren zu lassen.[2] Dazu kommt noch die Betrachtung, daß, da wir im Winter an Gewinnung der Erze im Schachte behindert werden, die Häuer im Stollen anzulegen sind, und es dieser Grube, an deren Erhaltung in der ärmlichen ⊙kronacher Refier so viel gelegen ist, also an Zubuße fehlen wird. Ich wage es daher, nicht bloß auf den Fortmitbau der 15 Kuxe, sondern auch auf einen geringen Vorschuß von 23 fl. ganz gehorsamst anzutragen. Das *Quart. Cruc.* ist rückständig, und be- [3] trägt sammt den 2 andern Quartalen, welche bis *ult.* Mai 1795 eintreten, 27 fl. Mein ganzes gehorsamstes Gesuch beläuft sich demnach

> um einen Zuschuß von fünfzig Gulden fränk. für den Betrieb der Schikkung Gottes Fdgr., nämlich 27 fl. Zubuße auf 15 Kuxe bis 1. Jun. 1795 und 23 fl. Vorschuß.

Die Zahlung könnte, da der Spezial*fond* des B. A. *Goldcronach* dazu nicht hinreicht, wohl füglich aus dem *fond* der General-Bergbau-Hülfs-Casse geschehen. Der ganze auf der Grube haftende Kön. Vorschuß würde als dann 60 + 23 = 83 fl. betragen.

Goldcronach, den 19. Nov. 94

Humboldt.

[1] Antimon.

[2] In dem von dem Bergmeister Joh. Friedr. Ullmann angefertigten „Extract der noch mitbauenden Gewerken bei der Antimonial-Schurf-Arbeit der Veithen Leiten bei Escherlich"

sind unter den neuen Gewerken mit aufgeführt: 15 Kuxe: Königl. Majestät von Preußen; 4 K.: Tornesi; 1 K.: Bergkommissar Knieling zu Naila; 3 K.: Exc. Herr Geh.Rath und Amtshauptmann von Knebel zu Kulmbach; 2 K.: Commissions-Rath und Kasten-Amtmann Löwel; 1 K.: Dr. med. von Schallern zu Bayreuth.

257 *An Carl Freiesleben*
Goldkronach, 20. 11. 1794
Bayreuth, 21. 11. 1794

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 121—22
2. Bruhns 1. 1872. S. 165—67

Goldkronach, den 20. Nov. [17]94.

Es ist Abends um 9 Uhr und erst vor einer Stunde komme ich aus der Grube, ob ich gleich schon morgens um 10 Uhr einfuhr. Ich war bloß die Mittagsstunden über Tage. Denn Sie glauben nicht, mit welcher Aengstlichkeit und doch auch mit welcher Freude ich den Grubenbau auf der Fürstenzeche ⟨⟨der mir unendlich gelingt⟩⟩[1] vorrichte. Ich freue mich in Ihrer Seele, wenn Sie einmal einen ähnlichen prakt[ischen] Posten haben werden ⟨und wie viel anders wird es Ihnen nicht im Stollen gehen.⟩[1] Doch zuerst von Ihrem Briefe vom 16ten Nov., der (während ich in der Grube war) hier ankam und der (so unendliche Freude er mir machte) mir doch auch eine wehmüthige Empfindung erregte. Sonderbar, daß wenn man aus der Grube kommt, alles stärker auf das Gefühl wirkt? Ich habe die Thränen im Auge, indeß ich dies schreibe. Sie sind unwillig mit mir, guter Freiesleben, daß ich Ihnen neulich so kurz schrieb, daß ich Ihnen so spät erst schrieb. Sie sagen, Sie wollen sich zwingen, recht trozig zu schließen, mir für heute nicht ein Wort der Liebe sagen? Gott, lieber, theurer Junge, Sie haben volles, volles Recht, auf mich zu zürnen. Freilich hätte ich Ihnen früher und länger und anders schreiben sollen. Reisen, ein schlimmer Fuß (ein eiterndes, jezt ziemlich heiles und wieder durch rasches Fahren verdorbenes Geschwür am Zeh), ein Wust von Arbeiten, die ich hier vorfand — hinderten mich freilich. Aber ich hätte doch einen Augen[...][2] wäre dann ganz unglüklich.

Bayreuth, den 21. Nov. [17]94 Abends

Mein Zeh ist durch das gestrige und heutige Fahren, durch beständiges Anstoßen an den Jöchern so inflammirt und eiternd geworden, daß ich nun nicht gleich zur Generalbefahrung nach *Wunsiedel* abgehen konnte, sondern erst hier ihn heilen lassen will. Wenn ich es abwarte, so ist es ohne Bedeutung. Sie fordern, guter Freiesleben, ausführliche Antwort auf Ihre lezten Briefe. Die lezten, die ich habe, sind vom 15ten Okt. (wo Sie mir die Tabelle corrigirten) und vom 16. Nov. jezt. Es sind doch, seitdem ich von der Armee weg bin, keine mehr nach Francf[urt] abgegangen?

[2] Also zuerst zu Ihrem Brief vom 15. Okt. zurük. Guter Herzensjunge! Sie *wollen* die Dedication meiner *Resultate aus der Geognosie* nicht annehmen[3] und Sie verse-

hen mich dies mit recht ernsthaften Gründen. Erlauben Sie mir, daß ich von neuem in Sie dringe, nicht bloß weil Sie mir eine Sache rauben, auf die ich mich so *unendlich* und so lange heimlich gefreut, eine Idee, durch die [ich] Ihnen ein bleibendes öffentliches Denkmahl meiner uneingeschränkten tiefen Dankbarkeit geben könnte, sondern auch, weil ich Ihre Gründe besiegen kann. Ihre Gründe sind, weil Sie solche Ehre nicht verdienen, weil Sie es mir nicht erwiedern können, weil es Neider in Freiberg erregen kann *p.* Wie können Sie beurtheilen, ob Sie es verdienen! Es kommt ja hier auch gar nicht auf absolutes Verdienst an, sondern auf das relative gegen mich, und das kann ich allein beurtheilen. *Ich weiß*, daß ich niemand mehr Dankbarkeit schuldig bin, als Ihnen. Daher auch Ihnen das Opfer meiner Gefühle! Sie können es nicht erwiedern, jezt freilich nicht, auch wünsche ich, daß Sie es so lange nicht thun, als noch eine *entfernte* Idee bei anderen aufsteigen könnte, daß Sie eine Nebenabsicht hätten. Diese Zeit wird aber nicht immer dauren. Und ist Ihnen die Zueignung eine Freude, warum erwiedern; will man einem Freunde nichts schuldig sein? Neider kann Ihnen ja wohl eine solche Elendigkeit nicht erregen, Sie haben, guter [Junge, eine zu][4] hohe Meinung von mir, meiner Reife und dem Werke, das [...][5] jedermann zu sagen, daß Sie mich [...][6] dies ein bloßes [...][7] drukken zu lassen) und erst im [...][8] Antheil Sie an meiner Bildung haben. Das sieht dann noch weniger einer Schmeichelei ähnlich und (falls Sie mir auch *befehlen*), daß ich nicht dediciren soll, so bleibt die Stelle aus der Vorrede doch nicht weg. — Alles was ich Ihnen über Ihr vortrefliches Buch vom Schillerspath schrieb, floß mir aus der Seele. Es ist wunder schön und ich begreife nicht, wie Sie sagen können, ich müsse solche mikrologischen Dinge nicht lieben. Lieber Junge, ohne die mikrologischsten Beschreibungen der einzelnen Naturkörper kann man nie zur Uebersicht des ganzen kommen, die allein auf Induktion [3] beruht. Ich habe übrigens ganz deutlichen Schillerspath auch in unserem bayreuther Serpentinsteingebirge zwischen *Goldcronach* und *Röhrenhof* gefunden. Trebras Lob muß Sie freuen. Ich liebe ihn sehr, ⟨hatte er wohl ... Karsten⟩[9] ist ein unwissendes Vieh, *fruges consumere natus*[10]. Er lobt Sie aber doch sehr, nur kann er mir nicht vergessen, daß ich mal in seiner Gegenwart ⟨dem Klaproth sagte, daß Sie der erste Schüler von *Werner* wären⟩[11], der tiefe Geognost[ische] Einsicht mit allen oryktognost[ischen] Feinheiten verbände, ⟨daß ich Sie schon jezt allen vorzöge.⟩[11] Sobald ich nach Steeben komme, will ich *Werli[tz]sch* nach dem Gelde fragen und es Ihrem Vater schikken. — Sollte wohl aller Schwerspath Eisen halten? *dubito*[12]. — Die Reden des sterbenden Monsky haben mich sehr interessirt. Es ist ein wichtiges Zeugniß für Sie und ich kann mich ganz in Ihre Lage versezen. — Ihr Eifer fürs Praktische ist mir viel werth, warum wollen Sie aber dabei die litterarische Laufbahn aufgeben. Länger, auf längere Zeiten hinaus und daurender, auf mehrere Menschen, die man unterrichtet, in denen man Ideen aufregt, kann man doch durchs litterarische wirken. Im praktischen ist dagegen alles so beschränkt durch die Leidenschaften anderer, daß man nur immer die Beruhigung hat, *am wenigsten* hart gehandelt zu haben. Am schönsten für Sie, deucht mich, wäre, erst wie ich einen ganz praktischen Posten zu haben und dann ins Litterarische überzugehen. — ⟨...⟩[13] ist auf dem Westerwalde gewesen und hat das Fragespiel so getrieben, daß er die Schichtmeister dort nicht nur nach einem Buche voll Fragen, das er bei sich führte, *ausfrug*, sondern auch ⟨den Bergrath *Cramer*⟩[11] bat, neue

Fragen seinem Buche zuzusezen. Ist das nicht einzig? Er will noch 3 Jahre reisen oder fragen! — ⟨...⟩[11] Betragen ist mir unbegreiflich. Schreiben Sie mir doch die Stelle ab, in der er gegen Sie ausfällt. Ich sehe hier gar keine Bücher. — Was meine Rezensionen *anbetrift*, so versichere ich Ihnen auf Ehre, daß ich seit der *Flora friberg[ensis]*, also seit fast 2 Jahren auch keine Sylbe drukken ließ und auch gar, gar nichts rezensirte. Anfangs schikte mir die Litt[eratur]-Zeit[ung] Listen zu, ich nahm einiges an, aber der Ruf meiner Abwesenheit in Pohlen ist wohl daran schuld, daß mir nie Bücher gesandt wurden, *quo quam maxime gavisus sum*[14]. Ich habe bloß gelernt und gesehen, seit 2 Jahren nichts, nichts geschrieben. Ihr Lob in der Rez[ension] von Lempens Magazin[15] ist gewiß von Karsten, so wie auch der Emmerling[16]. Von ⟨meinem Bruder Wilhelm⟩[11] ist die *wichtige grosse* Rezens[ion] von Jakobis [4] Woldemar[17]. Das Geognost[ische] von Ihnen in der Rez[ension] von Schrank[18] ist sehr sehr gut. Nur worüber ich Ihre Belehrung erwarte, ist, daß Sie sagen, Spekstein sei keine Gebirgsart, weil er nicht gemengt sei. Kalkstein ist ja auch nicht gemengt und bei uns und in China ist Spekstein wirklich eine Gebirgsart, der Speksteinkristalle und Quarz eingemengt ist. Auch das Kochsalz, guter Freiesleben, lassen Sie immer, ⟨troz Wernern⟩[11], der es ja nur im Salzfaß gesehen, in Flözen brechen. Die Stokwerke sind ein bloßer Scharwenzel. Es giebt 2 Arten des Vorkommens des Steinsalzes a) auf Gängen, die im Gips nach allen Richtungen aufsezen, sich schaaren *p.*, Stokwerk allenfalls. So Berchtesgaden und Hallein. b) in 60—80 Lr. mächtigen Flözen, die kleine Thäler ausfüllen und sich wie die Magnet-Eisensteinlager in Schweden oder die Steinkohlenflöze verhalten. So *Wieliczca*, Spanien, England, *Bochnia*. Meine Resultate enthalten viel darüber und über den Salzthon. Was Sie am meisten interessiren soll, ist die Geschichte des Bimsteins, der (wo ihn niemand noch sah) nicht bloß über die tiefliegenden Basalte bei Andernach, sondern auf 2—3 Meilen das 1500 Fuß hohe Thonschiefergebirge bedekt, das Dach des Kreuzkircher Alaunschieferflözes (Soole ist Grauwakke) ausmacht! — Die Erzgeb[irgischen] Blätter[19] wären mir neu und sehr willkommen. — Meine Bergschule, nach der Sie fragen, geht gut vorwärts, eine königl. freie Bergschule ist [5] in Steeben, die 2te wird in *Wunsiedel* jezt errichtet. Große Stükke aus den Compendien habe ich ausgearbeitet, besonders gefällt mir ein Theil über Gänge und Flöze. Ich hätte wohl Lust, etwas darüber drukken zu lassen[20]. — Wunderbarer Mensch, daß Sie Sich so entschuldigen über die rothen Striche auf meiner Tabelle. Als wenn ich von Ihnen etwas übel nehmen könnte. — Den guten Fischer bitten Sie doch, zu Hofmann[21] zu gehen, um ihn in meinem Namen um Vollendung des Barometers zu bitten. Es mag immerhin 9 Th. kosten. Er mag es machen, wie er will, nur daß man es verschikken und als Stok in der Hand tragen kann. Ich möchte auch gern 2 Thermometer haben, ganz mittelmäßige zu neuen Versuchen in der Grube. Sie brauchen nur *etwas* besser als die der herumziehenden Italiener zu sein. Wenn der gute Fischer sich doch nach dem Preise solcher Thermometer nach *Réaum[ur]* erkundigte. Die 3 Thermometer (die ich besize) mag ich der Gefahr der Grube nicht anvertrauen. Hat der liebe Fischer die 10 St. Fr[iedrichs]-d'or, die ich in *Berlin* für ihn bestellt noch nicht erhalten? — Wie beneide ich Sie um Ihre Reise nach dem Harze, der mir, ob ich gleich da war[22], *terra incognita*[23] ist. Und in solcher Gesellschaft. Aber auch ich habe Ihnen etwas wichtiges vorzuschlagen. Geben Sie recht acht, guter

Herzens-Junge, und antworten Sie mir recht ausführlich darüber. Ueber solche Dinge muß man recht früh sich absprechen.

Die 2 Jahre, auf die ich hier gebunden bin, waren bereits im Sommer verflossen. Ich bleibe aber, um alles weiter *auszuführen* und das meiste ist mir gelungen, bis Junius [17]95 hier. Dann denke ich, um höhere wissenschaftliche Plane auszuführen, den Dienst zu verlassen. Ihnen brauche ich die Gründe nicht von neuem anzugeben. Ich denke dann aber erst recht *anzufangen*, als Bergmann zu leben, dem Metier, dem ich ganz angehöre, wesentliche Dienste zu leisten, Dienste, die daurend für die Nachkommen sind. Diesem Plane folgend habe ich die Oberbergmeister-Stelle in Schlesien, die ⟨Tölpe und Oppeln⟩[24] auch angeboten war, und zulezt ⟨die Steinsche Direction in Westphalen und den *Oberbergrath* mit 2000 Th. Gehalt⟩[25] *ausgeschlagen*. Hier habe ich nicht bloß der Sache, sondern auch mir genuzt. Ich glaube, jezt nicht gemeine Kenntnisse als prakt[ischer] Bergmann zu besizen. Ob ich nach Verlauf von 4—6 Reisejahren nicht einmal wieder in Dienste (sei es Sächs[ische], Östr[eichische], Russische oder Span[ische] Dienste) trete (mein Ruf als Bergmann muß sich indeß ja wohl *vermehren*), will ich nicht bestimmen. Sie werden dies Vorhaben nicht unvernünftig finden. Nun, guter, brüderlich geliebter Freiesleben, habe ich [6] vor, im Jul[ius 17]95 bis Okt. oder Nov. nach der Schweiz zu gehen, den Winter in Deutschland zuzubringen und im Frühjahr [17]96 nach Schweden und Norwegen abzugehen. Schweden besonders wegen Lappland, wohin ich *botanices causa*[26], und es ist gar keine Gefahr dabei, gewiß reise. Einer meiner innigsten, herzlichsten Wünsche, guter Karl, wäre nun, Sie mitzunehmen, und zwar nicht bloß nach der Schweiz, sondern nach Schweden. Ich halte Sie auf beiden Reisen *ganz frei*, hänge dabei ganz, ganz von Ihnen ab. Ihre Wünsche sollen Befehle für mich sein, und es soll Sie nicht gereuen, mit mir gegangen zu sein. Nun kommt es darauf an, wie Sie abkommen können, wie lange Sie noch studiren. Für die Schwedische Reise ist mir nicht bange, ich würde deshalb an Heinitz[27], Werner, Ihren Vater, *Marcolini*, den Kurfürsten, wem Sie wollen, schreiben und ich dächte, man schlüge es mir nicht ab. Auch wäre die Schwedische Reise (Kongsberg, Fahlun, Dannemora, die Trappformation, Eisenhüttenwesen, Kupferschmelzen *p.*) für Sie das wichtigste, für mich, *falls Sie nur eine Reise machen* können, das angenehmste. Aber sollten Sie nicht auch ein 2—3 Monathe in der Schweiz abkommen können, wenn Sie dafür den Winter [17]95 in *Leipzig* bleiben? Diese Schweizer Reise, die wir durch Tyrol und Salzburg zurük machen, hat noch etwas besonderes, was (ich *hoffe*) Ihnen nicht anstößig sein soll. Sie müssen Sich gefallen lassen, sie zu 3, mit noch einem Menschen zu machen, den Sie nicht kennen. Ich will ihn Ihnen genau beschreiben, ob es gleich *nicht ganz gewiß* ist, daß er mit uns reiset. Dieser Mensch ist ein Herr von *Ha[e]ften*, Lieutenant unter dem hiesigen Grevenitzischen Infanterie-Regimente, jüngster Sohn einer reichen, sehr liebenswürdigen, in patriarchalischer Eintracht lebenden Familie im Herz[ogtum] *Cleve*, wo sie Güter besizen. Dieser *Reinhard v. Ha[e]ften* ist seit 1 Jahre mein einziger und stündlicher Umgang. Ich wohne mit ihm zusammen, er besucht mich auf dem Gebirge. Ich habe, um ihn ganz zu genießen, mich von aller übrigen Gesellschaft losgerissen, und ich lebe mit ihm hier gerade wie ich in Freiberg mit Ihnen lebte. Aus dem allen müssen Sie schon schließen, daß dies kein gewöhnlicher Mensch ist und daß er auch Sie interessiren muß. Ich bin schon 8 Meilen geritten, um

ihn nur einige Stunden zu sehen. Er ist sehr groß, größer als gewöhnlich Männer sind, nur 22 Jahre alt, sieht aber gesezter als ich aus. Er hat ein außerordentlich merkwürdiges Gesicht, man hält ihn überall für einen der schönsten Männer, ich finde ihn auch schön, aber besonders sah ich nie so einen Ausdruk der Reinheit der Seele, der unaussprechlichsten Güte und Gefälligkeit in menschlichen Zügen als in den seinigen. Er sieht so tiefem- [7] pfindend und spirituell aus, als er ist. Sie könnten aber Monathe lang mit ihm zusammen sein und ahndeten beides nicht. Er ist nicht glüklich im Ausdruk des gemeinen Lebens, beredt und unendlich schön redend im Affekt. Er hat, die äußere Kultur abgerechnet, z. B. daß er französisch spricht, in jeder Gesellschaft sich sehr gefällig präsentirt, eine mittelmäßige Erziehung gehabt. Er sucht diesen Mangel jezt sehr zu verbessern und ich bin überzeugt, daß er in 2 Jahren ein sehr kenntnißvoller Mensch sein wird. Er hat das Lob eines sehr geschikten Soldaten, also erfüllt er seinen Zwek wie wir den unsrigen. Ich habe nie einen so feinen Takt, ein so richtiges Gefühl fürs Wahre, Schöne, Einfache bei irgend einem Menschen gesehen. Ich stehe weit unter ihm. Er hat einen unendlichen Wohlgefallen an der Natur, fühlt auch die kleinsten Schönheiten und liest sehr gern Naturhistor[ische] Schriften. Weil er sehr *courageus* ist, so hat er viel Freude an unserem Metier. Er fährt sehr geschikt und hat unsere technische Sprache ziemlich inne. Geognosie weiß er nicht viel, wird aber bald mehr davon lernen, nimmt Interesse an allem, was uns interessirt, weil er den Zusammenhang auch der Dinge ahndet, die er nicht kennt. Er hat eine Bescheidenheit, eine Prätensionslosigkeit, die mir noch nie vorkam. Er liebt mich unendlich, er wird Sie auch lieben, spricht schon jezt mit Interesse von Ihnen, weil ich ihm oft von Ihnen erzähle. Sein Aeußeres, das oft kalt scheint, muß Sie nicht irre machen. Es geht dann oft am meisten in ihm vor. Als ich von Ihnen schied, Herzensjunge, glaubte ich schwärmerisch, ich könne nur an einem Menschen hängen, ich fände nie jemand wieder, mit dem es mir so ums Herz wäre als mit Ihnen. Ich müßte Sie verkennen, wenn ich ahndete, Sie könnten es mißdeuten, wenn ich Ihnen sage, daß ich diesen *H.* ganz so innig, so herzlich als Sie liebe. Aber ich lernte ihn auch in Augenblikken kennen, wo ich ihn handeln sah, wo er für mich handelte, Verhältnisse, wichtiger als sie in der bürgerlichen Gesellschaft nicht sein können — daher meine Dankbarkeit, meine hin[...][28] Es wäre zu weitläuftig, Ihnen jezt [...] [29] ich müßte zum Theil auch fremde Ge-[...][30] [8] und es wäre eben so unedel, wenn ich ahndete, daß Ihnen, guter Herzensjunge, das Geständniß mißfällig sein könnte, daß ich einen anderen Menschen eben so liebe, als Sie. Ich kann Ihnen nur schwören, und Sie glauben meinem Schwur, daß ich mich oft selbst geprüft, und daß ich immer selbst gefunden, daß ich Sie dies Jahr noch eben so warm, als vor 3 Jahren liebe. Wenn man sich so nahe ist, als wir uns sind, ist das Geständniß genug, wenn ich um Sie bin, werden Sie es fühlen, ob ich Wahrheit sprach. Sie werden *Ha[e]ften* lieben, weil ich ihn liebe, er liebt Sie schon jezt, weil er weiß, was ich Ihnen verdanke. Ich darf also nicht zweifeln, ob Sie es wagen werden, mit diesem liebenswürdigen Menschen, vor dem Sie sich nicht im geringsten zu geniren haben, die Schweizerreise zu machen. Ich war dies Jahr mit ihm in *Holland* und am Rhein, während deß ich mineralogisirte. Er kann sehr viel Fatiguen ertragen und ist unendlich nachgiebig, lauter Eigenschaften, die ihn zu einem guten Gefährten machen. Ob *H.* Urlaub erhält, ist aber leider noch ungewiß, auf keinen Fall bleibt er die ganzen

3—4 Monathe mit uns in der Schweiz. Er muß früher zurük. Schreiben Sie mir nun hübsch bald, guter Junge, ob Sie im Juli können. Könnten Sie erst im August, nun so warteten wir auf Sie, überhaupt sollen Sie sehen, wie wir alle, alle gern von Ihnen abhängen wollen. Das einzige, was ich dagegen von Ihnen verlange, ist, daß Sie freundlich gegen mich und *H.* sind, und dazu wollen wir Sie schon zwingen. Kosten thut Ihnen die Reise nichts, bringen Sie etwas Geld mit, *tant mieux*, aber nöthig ist es nicht. Es sind freilich noch 6—8 Monathe bis in den Julius hin, aber ich sehe doch für jezt *keine wahrscheinlichkeit*, daß ich an meinem Plane gehindert würde. Sollten Sie im Aeußersten Nothfall erst im Herbst können, man kann selbst in 6 Wochen eine hüpsche geognost[ische] Tour durch die Alpen machen, so reiste ich mit *H.* im July ab, käme im Sept. nach Basel zurük und holte Sie von dort zur zweiten Tour ab, aber das gleich mitreisen wäre unendlich schöner, und Sie machen es schon möglich. Antworten Sie mir und hüpsch bald darauf. — Haeften, der mir über die Schulter sieht, fragt mich eben mit Erstaunen, wie es nur möglich sei, uns noch immer S i e zu nennen. Ich konnte es ihm auch nicht erklären und sagte am Ende, Sie seien Schuld. Lassen Sie uns endlich die Sache aufgeben, wir werden uns zwar darum nicht brüderlicher [...][31] [9] als Du diese Zeilen liesest, ⟨Fischern⟩[32] *für jezt* noch nichts von unsern Planen. Wenn er hört, daß sie so früh entworfen sind, so kann leicht die Idee in ihm entstehen, als wäre es thunlich, ihn mitzunehmen. Und doch halte ich es nicht einmal nüzlich für ihn, nemlich jezt zu reisen. In der Folge hoffe ich Mittel zu haben, ihn doch reisen zu lassen. Doch stelle ich auch dies ganz in Deinen Willen, Du kennst ihn besser, nur möchte ich um alles den guten, guten Menschen nicht kränken.

Ich stelle mir vor, daß Dich dieser zerrissene Brief freuen muß, und wenn Du noch eine Idee des Unwillens gegen mich hast, so bitte ich Dich herzlich, sie aufzugeben, so sehr ich denselben auch wegen meiner unerlaubten Nachlässigkeit verdiene. Du verzeihst mir gewiß, guter Karl, und ich küsse Dir in Gedanken tausendmal dafür mit kindlicher Dankbarkeit die Hände. Wenn ich Dir auch nicht schrieb, so war ich doch unablässig mit Dir beschäftigt und freute mich meiner schönen Plane. — Deine Verbesserungen meiner Tabelle haben mich eben so sehr belehrt als erfreut. Sage mir doch offenherzig, ob Dir die Idee gefällt? Ich bin ganz Deiner Meinung über die Ausdrükke *absolut* und *relativ* und nehme sie gleich an[33]. Auch glaube ich jezt, daß die Natur zu verschiedenen Epochen nicht oryktognost[isch] gleiche Gebirgsarten hervorbrachte, obgleich einzelne Stükke sehr irren. Ich lege nun eine Tabelle bei, die ich nach Deiner umgearbeitet. Angenommen von Dir habe ich die Stellung des Porphyrs, nur kann ich mich vom Granitart[igen] Porphyr noch nicht losmachen. Warum leugnest Du den Uebergang? Aufgelöster Feldspath mit Quarz bilden eine Art Hauptmasse und ein anderer kristallisirter[34] Feldspath (denn es giebt Granite mit zweierlei Feldspath) liegt einzeln darin. So am Drachenfels, auch nimmt ja *Werner* diesen Uebergang an. Auch der Uebergang von Grünstein in den Grünsteinporphyr und dieses in den gem[einen] Thonporphyr ist ja bei mir und in Ungarn so häufig. Angenommen habe ich Abstammung des Syenits (schreibe doch nicht mit Wernern Sienit, es ist ja unrichtig) vom Granit. Aber es giebt ja auch flasrigen Syenit, warum also nicht (wie ich sonst hatte) vom Gneiß? Angenommen von Dir habe ich die Stellung des glimmrigen Quarzes, Schieferthons, Gypses, Walkerde, Eisenthons und Topasfelsens. —

Dagegen bleibe ich als ein frecher, blöder Heide dabei, daß Glimmerschiefer leichter von Gneiß als Hornblendsch[iefer] von Gneis abstammt. Ich kann das prächtig bei mir auf 2 Gruben sehen, auf der Fürstenzeche, wo Thonsch[iefer] auf Glimmersch[iefer], dieser auf Gneiß aufgesezt ist und auf dem Goldenen Adler zu Wiersberg, wo Hornblendsch[iefer] auf Thonsch[iefer] aufliegt. Lydischer Stein, den Du vom Quarze herleitest, ist *unmittelbar* verwandt mit Hornstein durch das bayr[ische] Fossil, das Flurl auch beschreibt, das jedes andere Menschenkind schaligen Hornstein nennen würde, ⟨*Werner* aber ...⟩[35] für eine *ungemein seltene* Abänder[ung] von Kieselschiefer hält. Ueber den Jade wirst Du [10] mich schwer verstehen, wenn ich Dir mein Fossil nicht zeigen kann. Mein Jade macht Lager von 3 Zoll — 1 $^1/_2$ F. im dichten Serpentinstein. Lenz beschreibt ihn einigermaßen im Handbuch 1791, p. 89, er ist lauchgrün, hat einen feinsplittrigen, ins *ebene* übergehenden Bruch, ist an den Kanten sehr durchscheinend. Vom Topfstein (Werners Nephrit) ist er sehr verschieden, dieser macht in der Schweiz ganze Gebirge aus, ist meist fasrig, weicher, weniger durchscheinend, man macht die gemeinen Töpfe daraus. Die Südsee-Beile der Wilden und der Nephrit vom Amazonenfluß gehören zum Jade. Der Topfstein ist nahe mit dem Serpentin, der Jade mit dem Klingstein verwandt. Korrigire nun doch zum lezten Male jene Tafel und schikke mir sie zurük. Ich quäle Dich dann auch nicht wieder. — Was ⟨Oppel⟩[36] über unser Gebirge gesagt, interessirt mich jezt gar nicht, seitdem ich weiß, daß er nirgends gefahren. Stell Dir vor, er war an beiden Schächten der Fürstenzeche, wo wir jezt schöne Anbrüche von goldhalt[igem] Fahlerz, Spiesglaserz, das schönste Federerz *p.* haben, 2—3000 Ct. Erze fördern, wo er selbst die ⊙Erze für sehr bauwürdig erklärte, und der ⟨Geschw[orene] *Killinger*⟩[32] konnte ihn nicht zum Fahren bringen! Doch hat der Mensch gewiß nie Goldgänge gesehen! ⟨Das sind mir Bergleuthe, und das hat einen Ruf im Fache!⟩[32]

Nun, nun lieber Karl, will ich Deine Geduld nicht ferner ermüden. Ob ich gleich noch ein 5—6 Tage wegen meines Fußes hier bleiben muß, so bitte ich Dich doch, Deine Briefe *nach Steeben* bei *Hof* zu adressiren. Wie hat Scheidhauer m[einen] Brief so spät erhalten können? Bewege ihn ja zur Antwort. Tausend Umarmungen für den lieben Fischer. Mit brüderlicher Liebe

Dein
Ht.

Sage besonders ⟨Buchen⟩[37] nicht von unseren Reiseplanen! Du besizest ja wohl den ⟨Nose.⟩[38] Wolltest Du wohl nachschlagen, ob der Mensch viel von der *Grauwakke* sagt, auf die alle Basalte bei Unkel, Linz p. aufgesezt sind, worin die Rheinbreitenbacher Kupfergänge aufsezen? Besizest Du auch den Becher über den Westerwald oder Nassau?[39]

[Zusätze auf S. 4:]
Abil[d]gaard hat im Vicentinischen dichten Kalkstein Bernstein angewachsen gefunden. Auch habe ich deutlich aus ihm herausgefragt, daß der Körnige Kalkstein zu Carrara Gänge im dichten macht. Augit aus Portugall hat er mir gezeigt. Jezt weiß ich den höchsten Berg in Deutschland, es ist der Terglou in Kärnthen (Mittelkalkstein) 11893 F. hoch. Unser Schneeberg 3682 F., Brokken 3500 F.!![40]

Ich habe im vergangenen Frühjahr hier Zeolith in Garbenförmigen Büscheln zusammengehäuft, rein zu 3—4 Zoll Durchmesser!! auf einer Halde zu Gassenreuth (am alten brandenb[urgischen] Zepter) gefunden. Man hält es für Kalkspath. Der Zeolith füllt längliche Drusen in einem Lager von körnigem Kalkstein mit eingesprengtem Kupferkies aus, das im Hornblendschiefer vorkommt! Außer den Isländischen Stükken sah ich nie größere!

[1] Tilgung.
[2] Etwa 10 Zeilen herausgeschnitten.
[3] Vgl. Brief Nr. 249.
[4] Teilweiser Textverlust, da etwa 10 Zeilen schräg herausgeschnitten sind; vgl. Anm. 2.
[5] 1/2 Zeile links fehlt.
[6] 10 Zeilen fehlen.
[7] Rest der Zeile, etwa 4/5, fehlt.
[8] 1/2 Zeile fehlt.
[9] Tilgung; ca. 3 Wörter unlesbar.
[10] Horaz: Episteln I, 2, Vers 27 lautet: Nos numerus sumus et fruges consumere nati. „Wir sind Nullen, geboren allein zum Verzehren der Feldfrucht."
[11] Tilgung.
[12] Lat.: Ich zweifele.
[13] Tilgung, vielleicht „Volz", der gleichzeitig mit Humboldt in Freiberg studierte.
[14] Lat.: worüber ich mich höchlichst gefreut habe.
[15] Magazin für die Bergbaukunde. Hrsg. von J. F. Lempe. Darin Freiesleben 1793. Vgl. Allgemeine Literatur-Zeitung 1794, Bd. 2, Sp. 42—44. Freieslebens Reisebericht wird hier besonders ausführlich gewürdigt.
[16] Emmerling 1793. Besprochen in Allgemeine Literatur-Zeitung 1794, Bd. 1, Sp. 98—101.
[17] Friedrich Heinrich Jacobi 1794. W. von Humboldts Besprechung erschien anonym in der Allgemeinen Literatur-Zeitung 1794, Bd. 3, Nr. 315—17 vom 26.—27. Sept., Sp. 801—07, 809—16, 817—21. Wiederh. in W. von Humboldt: Gesammelte Werke. Bd. 1. Berlin 1841. S. 185—214; ders.: Gesammelte Schriften. Bd. 1. Berlin 1903. S. 288—310.
[18] Franz von Paula Schrank 1793. Besprochen in Allgemeine Literatur-Zeitung 1794, Bd. 3, Sp. 297—310.
[19] Erzgebirgische Blätter, oder historische, geographischstatistische, ökonomische und andere Nachrichten und Beiträge zur Kenntnis des Erzgebirges und seiner Bewohner. Th. 1. Schneeberg 1795. Es erschienen nur 12 Nummern der Zeitschrift.
[20] Fragmentarische Abschriften sind erhalten im Bayerischen Staatsarchiv Bamberg, Rep. C 9/VI, Bd. 9/10, Nr. 17030, I, Bl. 75ff. Siehe den Abdruck bei Hans Baumgärtel: Die Ausarbeitungen Alexander von Humboldts für den Unterricht an der Bergschule Steben. In: Schriftenreihe für Geschichte der Naturwissenschaften, Technik und Medizin. Beih. Leipzig 1964, S. 194—216.
[21] Samuel Gottlieb Hof(f)mann.
[22] Im Frühjahr 1789 machte Humboldt von Göttingen aus mehrere kleine Reisen, u. a. in den Harz, wo er am 1. Juni den Brocken bestieg. (Zs. Harz-Verein. 61. 1928, S. 125).
[23] Lat.: ein unbekanntes Land.
[24] Tilgung. Lesung der Namen unsicher.
[25] Tilgung.
[26] Lat.: der Botanik wegen.
[27] K. B. von Heynitz, Kurator der Freiberger Bergakademie.

[28] 1/3 der Zeile fehlt.
[29] 1/2 Zeile fehlt.
[30] Etwa 4 Zeilen schräg abgerissen.
[31] Unterer Teil des Blattes mit Verlust von etwa 5—6 Zeilen abgerissen.
[32] Tilgung.
[33] Hier folgen zwei wohl von Humboldt selbst gestrichene Sätze: „Aber, verzeihe meine Frechheit, Dir in solchen Dingen wiedersprechen zu wollen, daß Aehnlichkeit in oryctogn[ostischen] Verhältnissen immer auf Gleichzeitigkeit hindeute, das, guter Karl, kann ich nicht glauben. Es giebt im Westerwalde einen wahren oryctognost[ischen] Thonschiefer."
[34] H: X-lisirter.
[35] Tilgung. Etwa 2 kurze Wörter nicht lesbar.
[36] Tilgung. Lesung des Namens unsicher.
[37] Tilgung. Leopold von Buch.
[38] Tilgung. Siehe Nose 1789.
[39] Johann Philipp Becher 1786 und 1789.
[40] Es folgt ein wohl von Humboldt selbst gestrichener Satz: „Haben Sie, Lieber, nicht noch die Beilage zu meiner Verwandtschaftstafel?"

258 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Goldkronach, 21. 11. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 390 (unfol. Bl. 3) (V)

Goldcronach, den 21. Nov. 1794

Die älteren Aktenstükke über die Fürstenzeche Fdgr. zu *Goldcronach* betr.

Die Akten, welche aus dem Plassenburger Archiv an das Kön. O.B.Dep. abgegeben, sind von solcher Wichtigkeit für die gegenwärtige Wiedergewältigung der Fürstenzeche, daß man bei früherem Studium derselben den Schmidtenstolen wahrscheinlich anders angegriffen hätte. Die Nachrichten über den Gehalt der Erze und die Hauptpunkte, wo sie eingebrochen, sind überaus lehrreich. Ich habe während meiner Krankheit im verflossenen Winter etwa $^1/_3$ dieser Akten durchgearbeitet und nicht wenig Nuzen daraus gezogen. Gehäufte Arbeiten könnten mich hindern, dies Studium zu vollenden, und ich wünschte daher die Akten auf einige Zeit in den Händen des Bergamts *Goldcronach*. Dem dasigen B. Geschworenen *Killinger* sind sie gewissermaaßen unentbehrlich und [2] sie ihm in *Bayreuth* vorzulegen, scheint mir unthunlich und weniger ersprießlich, weil nur auf dem Gebirge selbst die alten Lokalverhältnisse mit Muße und Vorsicht ausgemittelt werden können. Gefahr scheint bei Uebersendung derselben von *Bayreuth* hieher eben auch nicht einzutreten. Dem B.Amt ist die genaueste Gewissenhaftigkeit in Erhaltung jener kostbaren Denkmäler der Vorzeit anzuempfehlen, und ich möchte sie selbst lieber einigem *risico* ausgesezt als (wie bisher) unbenuzt sehen. Ich wage daher bei Einem Hochl. Kön. Oberberg-

departement der Ob[ergebirgischen] Kammer ganz gehorsamst darauf anzutragen, daß

dem B.Amt *Goldcronach* die von der Plassenburg abgegebenen (sehr fehlerhaft *rotul*irten), die Fürstenzeche betr. Akten auf einige Zeit zur Benuzung zugefertigt werden.[1]

Goldcronach, den 21. Nov. 94.

Humboldt

[1] Humboldts Bitte wurde durch Tornesi entsprochen. Siehe Brief Nr. 261.

259 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 27. 11. 1794

HK: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Bd. 9/10, Nr. 17474, Bl. 11—12 (V)

Bayreuth, den 27. Nov. 94

Die Schichtmeisterei auf dem Carl Erbst. zu Schirnding betr.

Der V[ice]bergmeister *Schubert* hat im Berichte, *d. d.* 27ten Sept. *h. a.*, dem Hochlöbl. Kön. O.B.D. angezeigt, daß der B. G. *Sievert* sich *propria causa* zum Rechnungsführer des Karl Erbst[ollens] zu Schirnding aufgeworfen und über das Benehmen des *p. Sievert* in dieser Sache Klage geführt. Durch ein verehrl[iches] *decret* des O.B.D., *d. d.* 27. Okt., *praes. d.* 19. Nov. *h. a.*, ist mir aufgetragen worden, diese Irrung zu schlichten.

Da der B. G. *Sievert* sich weder Schichtmeister-Lohn angerechnet, noch sonst irgendwo welches gefordert, so ist er sehr zu entschuldigen, eine Arbeit übernommen zu haben, von der er nur Last und keinen Vortheil hatte. Es ist da- [2] her dem Hochlöbl. K[ön.] O.B.D. und mir gleich misfällig, daß dergleichen geringfügige Mißverständnisse einen so weitschweifigen Gang nehmen. Wenn eine Grubenarbeit auf herrschaftl[iche] Kosten angeht, so ist es selbst in hiesigen Fürstenthümern Observanz, daß Bergmeister oder Geschworener die ersten Anschnitte, welche nicht hoch laufen, anfertigt. So hat der B.Kom. *Knieling*, um Schichtmeisterlohn zu ersparen, die ersten Anschnitte von der Königszeche zu *Kaulsdorf* selbst gefertigt, und das Hochl. O.B.D. hat sie ohne Schwierigkeit angenommen. Solche Anschnitte werden wie die von den Schurfarbeiten betrachtet und die Attestationen der einzelnen Arbeiter sind daher hinlänglich.

Fand indeß der V[ice]Bergm[eister] *Schubert* Anstand, dergleichen Anschnitte von dem *p. Sievert* anzunehmen, so lag es ihm ja ob, denselben gleich bei Einreichung des ersten zu erinnern und mit ihm ge- [3] meinschaftlich zu berathschlagen, welcher Schichtmeister vorzuschlagen sei.

Für jezt hat derselbe daher die einmal gefertigten Anschnitte, welche dem Berg.-A. anbei zugefertigt werden, anzunehmen, dieselben aber genau durchzugehen, um

specifice anzugeben, „was darinn nicht behagen wolle". Ersteres ist um so nöthiger, da dieselbe Preußische Form, nach welcher jene A[nschnitte] gefertigt sind, künftig bei herrschaftlichen Bauen wenigstens allgemein eingeführt werden.

Wenn schließlich der V[ice]bergmeister *Schubert* klagt, daß der *p. Sievert* alles und jedes beim Stollbetriebe für sich unternehme, ohne ihn das mindeste wissen zu lassen, so wird man deshalb die spezielle Klage darüber gern annehmen, da bei einem Stollen, der allen Gliedern des B.-Amts zu befahren, obliegt, nichts verborgenes vorgehen darf.

Bayreuth

Ht

260 *Von Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 29. 11. 1794

K: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17081, Bl. 4 (V)

R:
Tornesi übersendet ein erneutes Schreiben von Georg Christoph Löwel vom 29. 10. 1794 wegen der ausstehenden Bezahlung der Markscheider-Gehilfen und erinnert Humboldt an die von ihm erbetene gutachtliche Äußerung[1].

[1] Vgl. Brief Nr. 248 und Humboldts Antwort Nr. 265.

261 *Von Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 29. 11. 1794

A: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 390 (unfol. Bl. 4) (V)

R:
Tornesi gestattet die von Humboldt vorgeschlagene Ausleihe der älteren Akten über die Fürstenzeche an das Bergamt Goldkronach gegen entsprechende Quittung bei der Kammerregistratur[1].

[1] Vgl. Brief Nr. 258.

262 *An Carl Freiesleben*
Steeben, 10. 12. 1794

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Steeben, den 10ten Dez. 94

So eben fährt mir ein Gedanke durch den Kopf, der mich unendlich interessirt. Ich bin aber, da ich von Morgen um 7 bis Abends um $7^1/_2$ Uhr in den Gruben gewesen bin,

so verwirrt und müde, daß ich Mühe haben werde, ihn ordentlich auszudrükken. Die Sache ist die, guter Junge:

Ich muß zur Generalbefahrung nach *Lauenstein* und *Kaulsdorf* und gehe von da auf einige Tage zu meinem Bruder nach *Jena* herüber. Ich komme dort den 14ten Dez. an und bleibe höchstens bis zum 19ten da. So lange und nicht länger kann ich bleiben. Wäre es nicht möglich (da ich vor Ende Januar oder Anfang Febr. doch nicht zu Euch komme), daß Du auf 2—3 Tage herunter nach *Jena* zu meinem Bruder (im *Helfeldischen* Hause[1]) kämst? Mit Extrapost versteht sich, die ich gern bezahle. Es sind so wenige Meilen. Ich kann mir hundert Möglichkeiten denken, die Dich hindern können zu kommen. Aber vorschlagen wollte ich es doch. Es wäre eine göttliche Sache und Du könntest mit Wilhelm über Dein juristisches Studium sprechen, siehst das Herzogl[iche] Min[eralien]-Kabinett[2], Lenz[3] pp. [2] Ich denke, daß Du diese Zeilen den 13ten erhälst, und bis zum 19ten bin ich in *Jena*. Ich käme gern zu Euch, aber könnte ja dann nicht 2 Tage in *Jena* sein, da ich den 20ten schon wieder in *Kaulsdorf* sein muß. Oder gehst Du die Feiertage nach *Freiberg*, guter Junge? Dann ist freilich alles anders. Ich weiß, Du kämst, wenn Du vernünftiger Weise kannst, versteht sich mit Extrapost, die ich vierfach bezahle. Ich nehme es Dir daher auch gar nicht übel, wenn Du nicht kommst. Denn ich bin in Deinen Willen ergeben[4]. Auf jeden Fall schreibe mir doch mit umgehender Post ein Paar Zeilen nach *Jena, abzugeben im hellfeldischen hause beim Legat[ions]-Rath v. Humboldt.*

Für Deinen göttlichen Brief vom 29. Nov. herzlichen Dank künftig. Hast Du Zahnweh, so komme ja nicht.

Mit kindlicher Liebe
Dein
Ht.

[Adresse:]
S. Wohlgeb. Herrn *Carl Freiesleben*, der Bergrechte Befl[issenem] in *Leipzig* im neuen Fürstenhause; ja bald zu besorgen.

[1] Der Mediziner Christian Friedr. August von Hellfeld besaß mehrere Häuser in Jena; hier wird es sich um das Haus „Unterm Markt 4" (später Hotel „Weimarischer Hof") handeln, wohin Wilhelm von Humboldt z. B. 1796 seine Post adressieren ließ (vgl. Wilhelm von Humboldt. Briefe an F. H. Jacobi. Hrsg. A. Leitzmann. Halle 1892. S. 52).

[2] Als erste staatliche naturwissenschaftliche Institution war 1779 in Jena das Walch'sche Naturalienkabinett vom Herzog von Weimar angekauft und im Jenaer Stadtschloß zur allgemeinen Benutzung aufgestellt worden.

[3] Joh. Georg Lenz war mit der Ordnung und Betreuung des Herzogl. Kabinetts betraut; über die Rolle von Goethe und Lenz vgl. Geschichte der Universität Jena. Bd. 1. 1958. S. 305ff.

[4] Vgl. dazu Brief Nr. 264.

263 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Kaulsdorf, 15. 12. 1794

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Finanz-Dep., 6, Bl. 37—38 (V)

Kaulsdorf auf Nailaer Refier, den 15ten Dez. 1794

Der O[ber]bergmeister *v. Humboldt* berichtet allerunterthänigst über die neuen Anbrüche auf der Königszeche Fdgr.

Ein schmerzhaftes Uebel am Fuß, das ich mir auf der Fürstenzeche zu *Goldcronach* zugezogen, hat mich gehindert, die Generalbefahrung sämtlicher Gruben des Obergeb[irgischen] Fürstenthums früher, als jezt zu vollenden, und ich eile gegenwärtig, Ew. Kön. Majestät allerunterthänigst anzuzeigen, welchen reichen Seegen an Silber- und Kobelderzen die Königszecher Gänge uns geschüttet.

Als ich Allerhöchstdieselben um den allerhuldreichst bewilligten Vorschuß anflehte,[1] konnte ich mich [2] selbst kaum einer so schnellen Erwartung meiner Hofnungen schmeicheln. Das tiefe Feldort ist unablässig belegt geblieben, und auch mit ihm ist der reiche Anbruch von Fahlerz und Kobelten gemacht. Derselbe ist bereits ein 3 Lr. entblößt, der Gang ist über $^1/_8$ Lr. mächtig und das Hangende noch nicht ganz durchbrochen. Da die Alten eben diese Erze in einem vorliegenden ersoffenen Gesenke hatten, das wir mit dem Stollen zu lösen gedenken, so ist alle bergmännische Wahrscheinlichkeit da, daß dieselben wenigstens noch 14 Lr. bis dahin sich fortschleppen werden. Ueberhaupt sind bereits ein 17 Tonnen Silbererze und Kobelte zu 1—1 $^1/_2$ Ct. gefördert, die unverpakten unberechnet. Bloß in der verflossenen Woche sind 6 Tonnen Erz geliefert worden, und noch steht die ganze Soole davon [3] an. Bessere Aussichten waren für eine Grube, die kaum ein Jahr aufgenommen ist, nicht zu erwarten und der Bergkommissär Knieling, welcher bisher mit so vieler Thätigkeit darin gearbeitet, wird gegenwärtig seinen Fleiß verdoppeln.

Kaulsdorf, den 15. Dez. 94.

Humboldt.

[Adresse:]
An Ein Höchstpr. Kön. Pr. Geheimes Landesdirektorium. Frankfurth am Main.

[1] Siehe Briefe Nr. 244 und 245.

264 *An Reinhard von Haeften*
Jena, 19. 12. 1794

H: Freies Deutsches Hochstift Frankfurt a. M. (V)
D: 1. Leitzmann 1915a, S. 112—13
2. ders. 1915b, S. 59—60

Jena, den 19ten Dez. 94. Abends um 8 Uhr.

Ich halte noch immer Wort, guter innigst geliebter *R[einhard]*. In wenig Stunden reise ich ab, reite morgen bis Lauenstein, den 21ten bis Steeben, und den Heiligen Abend hoffe ich an Deinem Halse zu hängen. Ich wüßte nicht, welche Geschäfte mich in Steeben erwarten und daran hindern sollten. Ich hatte eine Hofnung, den kleinen Freiesleben hier zu sehen. Ich bat ihn sehr, hierher zu kommen. Aber die Freude ist mir nicht geworden. Er geht auf die Feiertage nach Freiberg und schüzte das vor. Es hat mich geschmerzt, und ihn zu sehen, wäre mir offenbar hier die größte Freude gewesen; denn er interessirt mich mehr als mein Bruder, d. h. ich bin weit lieber mit ihm. An Geistesnahrung hat es mir indeß nicht gefehlt. Göthe hat Wort gehalten und kam um meinethalben herüber. Er war 3 Tage bei uns, [2] unendlich freundlich gegen mich. Er wollte mich mit Gewalt mit nach Weimar nehmen, weil es ihm der Herzog eingeprägt hatte, mich mitzubringen. Aber so gern ich mit Göthe bin (er ist mir hier eigentlich der liebste), so wären denn doch leicht die Feiertage darauf gegangen. Ich hätte Dich 6 Tage später gesehen, und diesen Verlust ersezt mir nichts, nichts auf der weiten Erde. Mögen andere Menschen keinen Sinn dafür haben. Mir gilt es gleich. Ich weiß, daß ich nur mit Dir, durch Dich, guter einziger *R[einhard]*, lebe, nur in Deiner Nähe ganz glüklich bin.

Noch eine Bitte an Dich in Schillers Nahmen. Laß doch inliegende Anzeige baldmöglichst in die *Bayreuther Zeitung* einrükken[1]. Gieb sie nur an Engelhard in meinem Nahmen. Ich bezahle das [3] Einrükken. Das *avertissement* wird in die meisten deutschen Zeitungen eingerükt. Verzeih der Plage, guter *R[einhard]*. Umarme unsere gute W[aldenfels][2] und vergiß nicht Deinen

dankbaren
Ht.

[Nachschrift:]
Wilhelm und meine Schwägerin grüßen Dich tausendfach und wünschen sehr, Dich bald hier zu sehen.

Ankündigung von Schillers „Horen".
Christiane von Waldenfels, ab 29. Okt. 1795 Reinhard von Haeftens Frau.

265 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Kaulsdorf, 19. 12. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17081, Bl. 5 (V)

Kaulsdorf auf Nailaer Refier, den 19. Dez. 94

Die Schichtlöhne der Markscheider-Gehilfen am Püchig betr.[1]

Ich muß Ein Hochlöbl. K[ön.] O.B.Dep. gehorsamst um Verzeihung bitten, daß ich, von praktischen Geschäften behindert, das mir unter dem 6ten Okt., *praes.* d. 12. Nov., und 29. Nov., *pr.* d. 18. Dez., abgeforderte Gutachten so spät erst einliefere. Ich wollte die Zeit der Generalbefahrung hiesiger Refier abwarten und hofte, daß der B. G. *Löwel* indeß seine Arbeit *endlich* einmal vollenden würde, damit alle Ausgaben in eine Position kämen. Die Vollendung dieser Arbeit, deren Weitschichtigkeit mir für ihren praktischen Nuzen kaum ein günstiges Vorurtheil geben dürfte, ist aber noch immer ein frommer Wunsch geblieben, und ich zaudere daher nicht länger, Einem Hochl. K[ön.] O.B.Dep. die Anlagen gehorsamst [2] zu *retradir*en.

Die Positionen sind an sich wohl ungewöhnlich hoch. 2 f. sind hier ein gewöhnliches Steigerlohn, und die Beschwerlichkeit der Arbeit kann ich nun nicht mehr beurtheilen. In dem Bergamtl. Etat ist noch nichts für den Püchig ausgeworfen, und ich wäre daher der ohnmaaßgeblichen Meinung

die *quaestion.* fünf und dreißig Gulden und Ein und dreißig Kr. fränk. aus dem *fond ad extraord.* der General-Berg-Bau-Hülfs-Casse zu entnehmen.

Kaulsdorf auf Nail. Ref., den 19. Dez.

Humboldt.

[1] Siehe Brief Nr. 260.

266 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Steben, 20. 12. 1794

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 789, Bl. 1—2 (V)

Steeben auf Nailaer Refier, den 20. Dez. 1794

Eine Zehendbefreiung für den Christophel, Fdgr. bei Steeben, betr.

Je mehr Holz- und Fuhrlohnpreise steigen und Güte unseres Eisenerzes wegen Annäherung der Kupferteufe und verfahrener oberer Mittel abnimmt, desto mehr halte ich es für meine Pflicht, denjenigen Gruben aufzuhelfen, welche durch Armuth der Gewerken gesunken, aber sich durch Reinheit des Eisensteins auszeichnen. Unter diese Klasse gehört auf hiesiger Refier vor allem der große Christoph, Fdgr. bei Stee-

ben. So wohl die Kupferkiese, welche zwischen dem alten Stollen und der oberen neuen [2] Stollsoole im Flußspat einbrechen und von denen erst neuerdings 10 Ct. gefördert worden sind, als auch der Christopher Gang selbst, der im Gesenke 10—16″ mächtig in Eisenstein ansteht, verdienen Aufmerksamkeit.

Bei Befahrung der Grube habe ich immer die Arbeit im wasserreichen kostspieligen Gesenke für unnüz und unzeitig erklärt und auf Forttreibung des Stollens, der noch ein 17 Lr. aufzufahren ist, gedrungen. Die große Festigkeit, da kaum $^3/_8$ Lr. in 1 Woche auszuschlagen sind, und die Armuth der Eigenlöhner aber hinderte das Leztere. Und doch ist dies die einzige Bedingniß zu einer ordentlichen Vorrichtung, da die Stollsoole nach $3^1/_2$ Lr. Teufe unter dem 15 Lr. langen Gesenke einbricht und von da aus auch nach dem Blauen Adler Trumm, welches ziemlich unver- [3] rizt ist, ausgelenkt werden kann.

Gegenwärtig habe ich es soweit gebracht, daß die Eigenlöhner des Gr. Christoph wirklich bereits zum Stollbetrieb geschritten sind. Sie thun auf den Vorschuß, für den ich mich für sie zu verwenden versprach, Verzicht und verlangen bloß

> Zehendbefreiung, so lange unter Aufsicht des Berg-Amts der Stollen belegt und bis er ans Gesenke, die 17 Lr. lang, herangebracht ist.

Da des Königs Maj. in der *Wunsiedler* Refier bereits mehrmals Zehendbefreiung ertheilt haben und der Gr. Christoph kaum 300 S[eidel] Eisenstein jährlich fördert, so lebe ich der Hofnung, Ein Hochl. Kön. Oberbergdepartement werde meinen [4] Gründen Gehör geben und sich Allerhöchst für die Zehendbefreiung verwenden wollen. Von dem B.-Geschworenen ist alsdann zu fordern, daß er sorgsam darauf achte, ob das Stollort auch wirklich belegt bleibe.

Steeben auf Nailaer Refier,
den 20. Dez. 1794

Humboldt
O[ber]bergmstr.

267 *Von Johann Hedwig*
Leipzig (?), 1794

Erw.: Humboldt 1798b. S. 24 (V)

Schon in einem lehrreichen Briefe an mich vom Jahr 1794 äussert er die Vermuthung, daß manche Bäume und Straucharten, deren obere Blattfläche keine Spaltgefäße zeigt, eigene uns unbekannte Oeffnungen zur Luftspiration haben mögen.

268 *An Karl August Graf von Hardenberg*
Bayreuth, 27. 1. 1795

D: Ebstein 1927, S. 170—71 (V)

Bayreuth, d. 27. Jan. 95

Der Ob[er]b[e]rgm[ei]ster v. Humboldt
reicht ganz gehorsamst einige
Altenkirchischen Gesuche
1) Einquart[ierung] im Hause des Bergr[at] *Cramer*
2) Temporelle Holzzulagen für den Bergr[at] *Cramer*
3) Versorgung des Feldjägers *J. F. Weth* betr.
ein.

Die Hochfürstl[iche] Commission, mit der [ich] verflossenen Herbst in der Grafschaft Sayn-Altenkirchen beehrt worden bin, hat die Folgen gehabt, dass einige dasige Einwohner mich ersucht haben, ihre Gesuche bei Ew. Excellenz mit einigen Zeilen zu begleiten. Da die anliegenden drei des B. Cramers und Feldjägers Weth[1] nicht unbillige Objecte betreffen und ich Lokalkenntnis dasiger Gegend habe, so durfte ich mich diesem Auftrage nicht entziehen, um an dem gemeinsamen Guten mit zu arbeiten. Da ich ersucht wurde, Ew. Excellenz diese Supp-[171]liken (welche ich erst, *nescio qua causa*[2]) Anfang d. M. empfing, persönlich zu überreichen, so habe ich sie in der Hoffnung, Ihnen bei Ihrer Durchreise nach Berlin hier aufzuwarten, bisher zurückgehalten.

ad n. 1. besitzt der *B. Cramer* ein herrschaftliches Haus, zahlt selbst 40 fl. Miethe dafür und muss gegenwärtig 8 Personen und 5 Pferde Einquart[ierung] einnehmen, welche freies Gemüse, Holz, Licht fordern, während dass alle andern Kirchner Einwohner, die Güter besizen, nur 2—3 Mann haben. Diesen *modus* Kaiserl. Einquartirung abzuändern möchte wohl nicht in Ew. Excell. Willkühr stehen, ohne andern Kirchner Einwohnern zu schaden.

Erlassung des Hauszinses *ad* 1794/5 von 40 fl. würde dem B[erg]-R[at] *Cramer*, einem thätigen gelehrten Bergbeamten, zur besonderen Wohlthat gereichen.

ad n. 2. bittet der B. R. *Cramer* um eine temporelle Zulage von 4 Kl. Holz. Der für die Gr[afschaft] Sayn designierte Oberforstm[eister] *von Platen* kann die Billigkeit dieses Gesuchs bei dem, ihm bekannten dasigen Holzmangel am richtigsten beurtheilen. Der Krieg ist auf dem Westerwalde für die nicht producirende, sterile Menschenklasse, zu der alle Beamten gehören, ein allen Wohlstand untergrabendes Uebel, und 4 Kl. Holz ein geringfügiges Object für Forsten, deren eigentlicher Ertrag ohnedies noch nicht festgesetzt ist.

ad n. 3. Der *Joh. Fr. Weth* aus Kirchen, welcher 5 Jahre im Ansb[acher] Feldjäger-Corps diente, und jetzt in der G[rafschaft] Hazfeld kümmerlich angestellt ist, hat bereits ein *decr. d. d.* 19. Jan. *a. p.* Versprechung zur Anstellung erhalten. Es ist ein guter, stiller fleissiger Mensch und ersucht

um die Altenkirchensche Oberförsterstelle oder um eine andere erledigte Förster-stelle an.

Schliesslich merke ich noch an, dass es nicht meine Schuld ist, dass ich den Bericht über den Bergbau der Gr[afschaft] Sayn-Altenkirchen noch nicht eingereicht habe. Ich stehe noch immer deshalb in Correspondenz mit den Altenk[irchenschen] Behörden. Bei den vielen dortigen Kriegsgeschäften ist es aber nicht leicht, schnelle und vollständige *data* zu erhalten und — um so schöne ich auch bereits gesammelt habe, so wünschte ich doch etwas vollkommeneres zu liefern. Ohnedies können aber auch die Abänderungen, welche ich ganz gehorsamst vorschlagen werde, nur mit dem nächsten Etatsjahre ausgeführt werden.

Bayreuth, d. 27. Jan. 95

Humboldt.

[1] Nach dem Brandenburg.-Onolzbach-Culmbach. Genealog. Calender a. d. Jahre 1788 (Abt. 3, S. 212) waren damals ein Oberförster und Forstschreiber Joh. Carl Philipp Weth zu Kirchen und ein Wildmeister Joh. Ludwig August Weth zu Freusburg angestellt.
[2] Lat.: Ich weiß nicht, aus welchem Grunde.

269 *An Carl Freiesleben*
Berneck, 29. 1. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Bernek, den 29. Jan. 95

Ich bin in einiger Verlegenheit, guter Karl, über Dein langes, langes Stillschweigen, nicht als hätte ich Dich nicht viel länger schon oft auf Briefe von mir warten lassen, aber ich bin so unruhig über Deine Rükreise von Freiberg. Ich weiß noch immer nicht, ob Du glüklich nach Leipzig heimgekommen bist, ob Du gesund, ob Du heiter bist. Dein lezter Brief an mich war so liebevoll, so gütig, daß ich nicht fürchten darf, Du wärest böse auf mich. Du hattest oft, recht oft Ursach, es zu sein, und Du warst es ja nie, weil Du ein so unendlich guter, liebenswürdiger Mensch bist.

Was mich am meisten interessirt, ist die entferntere Zukunft. Du warst bei Deinem Vater, solltest Du mit ihm nicht über unsere Schwedische Reise gesprochen haben für 1796? Gott! wie liegt mir das am Herzen, und es muß, muß durchgeführt werden. Je länger ich von Dir getrennt bin, desto mehr fühle ich, was Du mir warst, was Du mir bist.

[2] Es ist spät, lieber Karl, und ich komme ermüdet aus der Grube. Ich schließe also heute und reite morgen nach *Bayreuth* zurük. Von da bald mehr, denn kein Augenblik ist mir süßer als der, wo ich Dir näher trete. Möchte ich doch erst an Deinem Halse hängen, Dich in meine Arme schließen. Umarme Fischern tausendmal.

Dein

Humboldt.

[Nachschrift:]
In Gilberts großer Statistik von Deutschland[1] ist Deine trefliche Abhandl[ung] über Thüringer Flözgeb[irge][2] beinah ganz abgedrukt und Du *unendlich gelobt*!

[1] Wohl L. W. Gilbert: Handbuch für Reisende durch Deutschland. Th. 1—3. 1791—95. In Th. 3. 1795, S. 440—41 wird zitiert: Freiesleben, Reise durch Saalfeld in Lempes Mag. d. Bergbaukunde. Th. X, 77ff. (= Freiesleben 1793).
[2] Freiesleben 1793.

270 *Von Johann Valentin Fränckel*
Lauenstein, 31. 1. 1795

K: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28520, Bl. 241—42 (V)

R:
Teilt mit, daß die Amtsakten betr. die Porzellanfabrik in Tettau erst am 18. Januar im Bergamt Lauenstein eingegangen seien. Er habe die Besitzer (Schmidt und Greiner) sogleich davon in Kenntnis gesetzt. Diese hätten beklagt, daß die Resolution nicht früher gekommen sei, um die verlangten Proben noch vor Beginn der Messe in Frankfurt a.d. Oder einsenden zu können. Sie hoffen jedoch, daß Humboldt entsprechend seiner Zusicherung schon Maßregeln getroffen habe, um ihnen den ungestörten Verkauf ihrer Waren zu gestatten. Deshalb würden auch schon in 8 Tagen die Waren und in 14 Tagen Kaufmann Schmidt zur Messe abgehen. Bittet Humboldt, Schmidt einige Anweisung zu geben, falls noch nicht geschehen.

271 *Von Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Berlin, 3. 2. 1795

K: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A, Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 20 (V)
D: 1. Loewenberg 1869, Nr. 31, S. 121
2. Bruhns 1. 1872. S. 161—62

R:
Da der Graf von Reden wahrscheinlich in Kürze nach Berlin berufen werden soll, wird Humboldt die Leitung des Bergbaus in Schlesien angetragen. Schlesien bedürfe „eines Mannes, der mit praktischen Berg- und Hütten-Betriebskenntnissen gründliche Theorie verbindet, und der sich wegen beider schon allgemeine Achtung verdient hat". H. möge bald mitteilen, ob und wann er den Ruf „gern" annehme. Die Frage der Dienstbezeichnung sei nebensächlich; eine angemessene Besoldung bereite ebenfalls keine Schwierigkeiten.[1]

[1] Humboldts Antwort siehe Brief Nr. 276.

272 *An Friedrich Wilhelm Graf von Reden*
Berneck, 5. 2. 1795

TD und Ref.: Wutke 1913. S. 264—65 (V)

[264] [Das lebhafte Interesse Redens an den vielen Experimenten Humboldts und seinen Bemühungen, die armen Goldkronacher Golderze möglichst anzureichern [265] und tunlichst auszunutzen, veranlaßten Humboldt, aus Berneck den Briefwechsel am 5. Februar 1795 wieder aufzunehmen. Er gab Reden genaue Auskunft über die Generalaufbereitung, Schichtlöhne, Ausbeuten usw. und gab sich der Hoffnung hin, die Ausbeute statt der jetzigen 6000 Ztr. auf 12000 bringen zu können.

Humboldt war nicht frei von Eitelkeit. ... Jedoch seine Liebenswürdigkeit und die freundlichen Worte, mit denen er seine Schwächen einzugestehen wußte, gewannen ihm jedermanns Herz. So schließt er auch seinen Brief vom 5. Februar an Reden mit den Worten:]

S'il y a de la vanité dans cette lettre, je vous conjure de ne la montrer à personne, mais quand on n'a fait qu'une chose qui réussit, on ne parle que de cela. Aussi faut il avoir le cœur si indulgent, si infiniment bon, tel que vous l'avez, pour s'épancher ainsi. [...]

273 *Von Heinrich XLII. Graf von Reuß-Schleiz*
Schleiz, 21. 2. 1795

K: SA Greiz, Reußisches Bergamt Schleiz, Nr. 46, Bd. 2, Bl. 228 (V)
D: Querfeld 1961, S. 258—59

R:

Da der Bergbau im Bergamt Schleiz einen Aufschwung verzeichnet, habe sich die Gewerkschaft entschlossen, eine eigene Schmelzhütte anzulegen[1]. Um den Bergbau weiterhin zu verbessern und bei dem geplanten Hüttenbau keine vergeblichen Kosten aufzuwenden, habe er den Minister v. Heinitz in Berlin um Empfehlung eines geschickten Bergbeamten gebeten, der mit Rat und Tat helfen könne. Heinitz habe ihn an Humboldt gewiesen. Er wolle ihm selbst keine Reise nach Schleiz zumuten, falls Humboldt nicht ohnehin in der Nähe im Bergamt Naila weile. Sonst bäte er um zeitweilige Überlassung eines Humboldt unterstellten Bergbeamten.[2]

[1] Es handelte sich um die Silber- und Kupferhütte bei Weckersdorf, die bereits um 1800 wieder zum Erliegen kam. Siehe Georg Brückner: Volks- und Landeskunde des Fürstenthums Reuß j. L. Gera 1870. S. 246.

[2] Humboldts Antwort siehe Brief Nr. 278.

274 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 22. 2. 1795

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 18061/I, Bl. 1—6 (V)

Bayreuth, den 22. Febr. 1795

Der O.-B.-M. von Humboldt berichtet über die Anlage einer Stahl-Fabrik[1].

Unter den vielfachen Objekten, welche ich bei meiner ersten Befahrung hiesiger Refiere als Entwürfe angab, bleiben gegenwärtig nur noch drei in der Ausführung übrig; das Bohren auf Salzsohle, die Anlage einer Stahlfabrik und die Erbauung eines Hohen Ofens. Die Gründe, warum dieselben den anderen nachstehen mußten, sind Einem Hochl. K.O.-B.-D. bekannt, und ich werde jezt eilen, sie vor Endigung des Etatsjahrs noch ihrer Ausführung näher zu bringen.

Da Stahl nur ein Zustand des Roheisens ist, in dem es von einem großen Theile seines Kohlenstoffes befreit wird, da Roheisen, Stahl und Geschmeidiges Eisen sich nur als überkohltes, gekohltes und entkohltes Metall unterscheiden, so folgt daraus von selbst, daß die Kunst jegliches Eisen in Stahl um- [2] wandeln kann. Ja noch mehr, es giebt fast kein so phosphorsaures oder geschwefeltes oder überzinktes Eisen, aus welchem nicht ein sehr schönes, dem Steierschen Stahle gleiches Produkt fabrizirt werden könnte. Eine vollkommene Scheidekunst muß Stoffe von Stoffen absondern können, und einerlei Eisen ist im Sumpferze oder Schwefelkies und im Schmalkaldner Glaßkopf oder Steyerschen Weißen Eisenstein enthalten. Wenn man daher auf den Preis der Waare nicht sieht und Konkurrenz verbietet, so kann jedes Land seine Stahlfabrik haben. Diesen Grundsäzen ist die Politik der meisten deutschen Fürsten auch bisher gefolgt. Jeder mußte eine Stahl-, Porzellan- und Seiden-Fabrik besizen, man forderte dem *Entrepreneur*, wenn er die Comission suchte, nur Stahlproben ab, ließ von diesen Sporen und Nagelscheeren und Uhrketten anfertigen — an die Zeit, welche die Verwandlung des inländ. Eisens in jene Stahlproben braucht, an den Materialienverbrauch, an den Arbeitslohn, kurz, an eine Berechnung der [3] Selbstkosten wurde nicht gedacht. Der *Entrepreneur* erhielt Vorschuß, baute Maschinen und prachtvolle Gebäude und wurde — da das Publikum den hohen Waarenpreis oder die schlechte Waare doch endlich nicht ertragen konnte — bankrott. Beispiele der Art findet man in der Manufaktur-Geschichte jedes, auch noch so kleinen deutschen Staats, und keine Art der Anlage ist mislicher als die einer Stahlfabrik.

Eben diese Schwierigkeit hat mich bewogen, mit dem Vorschlage, welchen ich gegenwärtig Einem K.-Hochl. O.-B.-D. zu machen die Ehre habe, nicht zu eilen, sondern mir vorher eine genaue Kenntniß hiesiger Verhältnisse zu verschaffen. In einem Lande, wo die Einfuhr Steyerschen und Suhler Stahls schlechterdings frei bleiben muß, ist Güte der Waare doppelt nothwendig, um ihr Absaz zu verschaffen. Unser bayreuther Eisen kann seiner Natur nach besseren Stahl geben, als Märki- [4] sches oder Schlesisches Eisen, und diese Betrachtung bewog mich, auf die Stahlfabrikanten der eingehenden großen *Entreprise* zu *Königshuld* in Schlesien sehr auf-

merksam zu sein. Ich munterte einen derselben, den Cementirer *Renner*, auf, sich mit unseren Werken bekannt zu machen, und er ist diesem Rufe gefolgt.

Ich habe ihn seit 7—8 Monathen unsere vornehmsten Hüttenwerke bereisen lassen und mit ihm *privatim* über seine Proben und Anlage *correspondirt*, um dem Hochl. K. O.-B.-D. nicht unreife Vorschläge zu thun. Anfangs war der geschikte Mann, dem es auch nicht an Theorie fehlt, mit seinen Forderungen so gespannt, daß ich es (neben Schmalkalden und Suhl, die zusammen 9000 Ct., neben Gräfenthal, das 1000 Ct. fabrizirt) für gewagt hielt, darinn einzugehen. Gegenwärtig ist er in seinen Hofnungen herabgestimmt, und ich glaube, daß es allerdings rathsam sei, seinen Plan näher zu untersuchen. [5]

Der *p. Renner* hat zwar bei weitem noch nicht alle Eisensorten unseres Oberlandes probirt, auch war ihm dies nicht zuzumuthen; doch läßt mich die bloße Beurtheilung unserer Eisensteine, unseres Dratheisens etc. an der Richtigkeit seines jezigen Resultats nicht zweifeln,

„daß das Lauensteiner Stabeisen den besten, das Wunsiedeler schlechteren, das Nailaer den schlechtesten Cementstahl gebe."

Die schönste oder bis jezt allein noch schöne Anlage ließe sich daher nur aus Lauensteiner Eisen machen. Die *principia* sind

1. Ein Ct. Stabeisen kostet ohne *transport* 7 f. 30 xr. — 45 xr.
2. Ein Ct. Stabeisen giebt sehr wenig über 1 Ct. Stahl.
3. Ein Ct. Stahl bedarf zur Verwandlung von Geschmeidigem Eisen in Stahl $^1/_5$ Kl. Holz, oder 20 Kl. Holz geben 100 Ct. Stahl. Dazu rechne ich auf 10 Ct. Stahl noch 1 Kub. Kohlen.
4. Der Preis des Stahls, wie ihn *Renner* schon in seinem, zu *Schauberg* erbauten Probeofen fabrizirt und bis auf 4 Ct. abgesezt hat, ist 14 f. (So viel kostet auch der [6] jezt sehr schlechte Gräfenthaler und Suhler. Steyermärk. Stahl kostet pr. Ct. 20—24 f.)

100 Ct. Stahl werden in dem kleinen Ofen auf 6 mal gebrant. In *Schauberg*, wo die bisherigen Proben gemacht sind, kosten

100 Ct. Eisen à f. $7^3/_4$	—	775 f.
Fuhrlohn pr. Ct. 15 xr.	—	25 —
20 Kl. Holz samt Fuhrlohn	—	48 —
Arbeitslohn auf 18 Tage und 18 Nächte à 20 xr.	—	12 —
11 Kübel büchene Kohlen	—	5—30
Anderer Zuschlag ? zum Cementiren	—	40 —
Ofenreparatur	—	15 —
Ausgabe		920 f. 30 xr.

sammt den noch unbestimmten Interessen des unbestimmten Anlagekapitals.
Einnahme für 100 Ct. Roher Cementstahl à f. 14 — 1400 f.
Ueberschuß 479 f. 30 xr. oder zwischen 4 und 5 f. pr. Centner.

Diese Calculation verbunden mit den Proben von der Güte des neuen *Schauberger*

Stahls, zeigt die Möglichkeit einer neuen inländ. Stahl-Anlage. Es kommt jezt nur darauf an zu bestimmen, wo dieselbe am [7] besten bestehen könne, ob in der Nähe von *Arzberg* oder im Amte *Lauenstein*? Der *p. Renner* zog das erstere *locale* wegen des größeren Holzvorraths vor. Auch ist nicht zu leugnen, daß der Transport nach Nürnberg von dort her am bequemsten sei.

Aber — alle Proben mit Wunsiedeler Eisen sind bisher noch nicht günstig genug ausgefallen und falls auch, *Renner*, durch Zufall, schlechteres Stabeisen erhalten hätte, so lehrt doch die Beschaffenheit des Kammsdorfer und (jezigen!) Wunsiedeler Eisensteins hinlänglich, daß jener sich leichter in Stahl verwandelt als dieser. Der *p. Renner* wollte daher zur Arzberger Anlage sein Eisen doch noch aus Lauenstein beziehen, wobei er wegen des Transports (besonders gegenwärtig) dort gewiß um 1 f. pr. Ct. theurer, als in *Schauberg* arbeitete. Dazu bedarf das Amt Lauenstein, über dessen traurige Nahrungsverhältnisse ich bereits so oft Einem Höchstpr. [8] Kön. Geh. Landes-Directorium und Einer Hochl. K.Pr.Kammer berichtet, mehr einer solchen Anlage, als die Industrievolle, mit Kornfrüchten, Metallen und Steinbrüchen gesegnete Gegend von Arzberg.

Da ich, durch vielfache Vorstellungen, den *p. Renner* dahin gebracht, seine Anlage auf eine Fabrikation von 4—500 Ct. Stahl einschränken zu wollen, so wird sein Holzbedürfen kaum 80—90 Klafter jährlich betragen. Ich weiß nicht, ob die ohngefähren *detaxationen* der K. Hauptforst-Kommission ein so genaues Resultat liefern können, um anzugeben, ob ein District von mehreren Quadratmeilen 80 Kl. mehr oder weniger zu liefern im Stande sei. Die Schwierigkeit, mit der die neu angelegte *Tettauer* Fayencefabrik ihren Holzbedarf erhielt, läßt mich manches besorgen. Doch möchten jene 80 Kl. noch am ehesten in *Schauberg* vom Blaufarben-Werke selbst zu erhalten sein. Der *p. Pensel* ist geneigt, mit dem *p.* [9] *Renner* in Verbindung zu treten und wird, auch bei starkem Betriebe, besonders seit Anlage seiner neuen Holzsparenden Oefen, wohl schwerlich die 500 Kl. Scheidholz brauchen, welche ihm (laut Prot. der H. Forst-*Commission*, *d.d.* 4.Jan. *a.p.*) ausgeworfen sind. Auch das rechtmäßige Bedürfen der Hammerbesizer im A. *Lauenstein* ist noch nicht ganz ausgemacht, und eine Vertheilung von 80 Kl. auf so viele Hütten kann wohl kaum das neue Werk gehässig machen.

Wegen des Holzmangels im A. *Lauenstein* wird indeß dasselbe doch nicht immer auf ein *maximum* der Fabrikation von 500 Ct. rohen Cement-Stahl beschränkt sein — denn

1) müssen die *Entrepreneurs*, so bald die Anlage gut von statten geht, einen großen Cementirofen à 8—900 f. bauen und in diesem giebt 1 Kl. [10] Holz fast 9—10 Ct. C.-Stahl.
2) kann sich der *p. Renner* [...][2] Cronacher Steinkohlen bedienen, sobald er nur dafür sorgt, daß, bei starker Abnahme, ihm auf der Grube großes Kohl [!] ausgehalten wird.

Ein Objekt, worauf Ein Hochl. K.O.-B.-Dep. ein Hauptaugenmerk wird zu richten haben, scheint mir Einfachheit der Fabrikation oder vielmehr der Umstand zu sein, daß Roher Cementstahl, und nicht Waaren, verkauft werden. Es ist das gewöhnliche Uebel deutscher Stahlfabriken gewesen, daß, wenn das rohe

Produkt keinen Absaz fand, sie dasselbe in gefälligen Formen verstekken, in Werkzeuge verarbeiten wollten. Diese Verarbeitung zwang den *Entrepreneur*, das Personale der Fabrik zu vermehren. Die neue Messerschmiede, Sensenmacher *p.* arbeiteten auf Wochenlohn, forderten Beschäftigung, unbekümmert, ob der Artikel abging oder nicht, so häufte [11] sich denn bald ein Waaren-Lager auf, dessen Zinsen den *Entrepreneur* ins Unglück stürzten. Selbst gleichzeitige Produktion von rohem Cement-Stahl und Stahl-Werkzeugen ist eben so nachtheilig, als die *Campagne* eines hohen Ofens auf Güße und Gußwaare. Der Stahl zu den Werkzeugen wird nachlässiger bereitet und der mit cementirte, roh zu verkaufende, trägt eben dies Gepräge des Unfleißes.

Der *p. Renner* mag daher, da er (laut den Attestaten, welche er herbeischaffen kann) seinen rohen Cement-Stahl abzusezen weiß, in der *Schauberger* Stahl-Fabrik auch nur diesen hervorbringen, seine *fabrication* von Kutschenfedern und Gußstahl, über die er indeß sich durch neue Proben sichern kann, bis zu einer größeren Anlage bei Arzberg für die Zukunft aussezen.

Sollten wir, woran ich nicht zweifle, mit der diesseitigen Arbeit auf dem Gehege im A. Lauenstein glüklich sein und [12] den Gräf. Frisch Glükker Weißen Eisenstein (Stahlstein) bald erschürfen, so wird sich der *Schauberger* Stahl eben so vervollkommnen, als der *Wunsiedler* künftig thun wird, wenn der Georg Stollen sammt Kunstgezeuge, dessen Vorrichtung ich möglichst schwunghaft betreibe, das Tiefste von Susannen Glük und Gold- und Silberkammer Fdgr. Fdgr. Fdgr. lösen und uns den treflichen Glaßkopf unserer Vorfahren wieder verschaffen wird.

Ich glaube nun mehr, Einem Hochl. K. O.-B.-D. einen detaillirten Bericht über die *Renner*schen Vorschläge sammt meinem ohnmaaßgeblichen Gutachten erstattet zu haben und seze nun noch einen Umstand hinzu, der, falls jene *Calculation*en richtig befunden werden, die wenigste Schwierigkeit finden wird. Der p. *Renner* besizt nicht Mittel genug, um sich selbst gleich in den nöthigen Holz- und Eisenvorrath zu sezen und will daher bei Einem Höchsten Kön. G. L.-Direktorium um ein Anlehen von Ein Tausend Gulden zu vier p. C. allerunterthänigst ansuchen. In wie fern dieses statt finden oder durch die Ansb[acher] banco effectuirt werden kann, wird [...][2] der hohen Entscheidung ganz gehorsamst überlassen.

Bayreuth, den 22. Febr. 1795

Humboldt

[1] Hardenberg bemerkte (Bl. 7) zu diesem Bericht Humboldts, er verdiene so viel Rücksicht, daß über das Unternehmen dem König Mitteilung gemacht werden müsse. Zu diesem Zweck forderte er eine genaue Instruktion von Tornesi und Renner (Bl. 8—11).

[2] Ein Wort unleserlich.

275 *An Friedrich von Schiller*
Bayreuth, 24. 2. 1795

Ref. m. Zit.: Sammlung Radowitz 1864. Nr. 6256, S. 471 (V)

Brief an den „Hofrath Schiller" zu Jena; empfiehlt ihm den Ueberbringer, Professor Lange aus München.

„Da Sie, lieber Schiller, so unendlich nachsichtig mit meinem geringen Talente waren, so darf ich auch Toleranz für meinen Freund[1] erbitten. —"

Bayreuth, 24. Febr. 1795.

[1] Karl Julius Lange, früher Alexander Daveson, betätigte sich nach Verlust seines Vermögens als politischer Schriftsteller und Journalist. In Humboldts fränkischer Zeit lebte er als Herausgeber einer Zeitung in Bayreuth. Humboldts Empfehlungsschreiben legte Lange einem Briefe vom 25. 2. 1795 bei, durch den er Beziehungen zu Schiller aufnehmen wollte. Er bezieht sich darin mehrfach auf Humboldt. Der Brief beginnt: „Längst war es mein Wunsch, Ihre so unschäzbare Bekanntschaft — ohne zudringlich zu sein — zu gewinnen. Es hat sich aber immer noch keine schikliche Gelegenheit dazu finden wollen; bis der Zufall mich nach Baireuth führte. Hier fand ich Ihren und meinen würdigen Freund Humboldt, und dieser hat mich mit dem einliegenden Schreiben an Ew. Wolgeb. beschenkt." Siehe Schillers Werke. Nationalausgabe. Bd. 35. Weimar 1964. S. 160 u. 520—21. Sonst war über Humboldts Beziehungen zu Lange, der später durch seine üble Rolle in Berlin während der napoleonischen Besatzungszeit bekannt wurde, nichts festzustellen. Schiller scheint Lange nicht geantwortet zu haben.

276 *An Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Steinach am Fichtelberg, 27. 2. 1795

H: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A, Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 21—22 (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 121
2. Bruhns 1. 1872. S. 162—63
3. Kühnert [Bearb.] 1959. S. 53—54

Hochwohlgebohrener Freiherr,
Höchstgebietender Herr Staats-Minister und Oberberghauptmann,

Ew. Excellenz haben mir durch Ihr gnädiges Schreiben vom 3ten, welches ich erst bei meiner Rükkunft nach Bayreuth am 14ten vorfand, einen neuen so überaus aufmunternden Beweis Ihrer Gewogenheit und Ihres väterlichen Zutrauens gegeben, daß ich nicht im Stande bin, Ihnen meine Dankbarkeit dafür an den Tag zu legen. Ich [2] fürchtete so sehr, daß meine etwas übereilten Ausarbeitungen über Süd-Preußen und Colberg[1] Ew. Excellenz misfallen hätten, ich glaubte mit so vielem Rechte einen Verweis über den noch immer nicht nachgelieferten (und nur durch

meine anhaltende Nervenschwäche und beständige Unpäßlichkeit verzögerten) Situationsplan von Colberg zu verdienen — und wie lebhaft wurde ich überrascht durch die gnädigen Aeußerungen Ihres Schreibens. Ich habe den Herrn Min[ister] *v. Hardenberg* gebeten, Ew. Excellenz mündlich meine Gesinnungen darüber auszudrükken und eile es jezt schriftlich nachzuholen.

Ich stehe im Begriff, meine hiesige Lage gänzlich zu verändern und fast alle öffentlichen [3] Verhältnisse aufzugeben. Ich hatte die Ehre, Ew. Excellenz schon vor Jahren meinen frühgefaßten Plan, mich durch praktisch-bergmännische Geschäfte zu einer Reise auf unser Metier vorzubereiten, gehorsamst vorzulegen. Diesem, nach meiner inneren Ueberzeugung für die Gebirgskunde und allgemeine Physik nicht ganz unwichtigen Zwek wünschte ich jezt näher zu treten und je mehr ich die traurige Erfahrung habe, daß mein Körper durch frühe Anstrengung früher altern wird, als ich sonst mich schmeichelte, desto mehr eile ich, meine noch jugendlichen Kräfte diesem Plane aufzuopfern. So interessant es daher auch, bei meinem nicht sehr reichlichen Auskommen für mich wäre, meine äußeren Verhältnisse zu verbessern, so unmoralisch wäre es doch gehandelt, eine neue Lage einzugehen, um dieselbe gleich wieder zu verlassen. Unter solchen Umständen muß ich daher die mir von Ew. Excell[enz] gnädigst angetragene Stelle eines Oberbergmeisters von Schlesien gehorsamst ablehnen[2] und mir die Fortdauer Ihrer Verehrungswerthen Gewogenheit unterthänigst ausbitten. Das dankbare Andenken an Ew. Excell[enz] so wie der Gedanke, daß ich die hiesige mir von vielen Seiten lehrreiche Lage, sammt dem größten Theile meiner bergmännischen Bildung, Ew. Excellenz verdanke — dieser Gedanke wird mich stets beleben. Nur gegen den tiefen Kenner und erhabenen Beschüzer der Wissenschaften durfte ich es wagen, offen zu reden. Nur bei Ew. Excellenz darf ich nicht fürchten, die Sprache der Schlaffheit und Unthätigkeit geführt zu haben. Sie denken zu groß, um Sich nicht auf einen Augenblik auch in meinen Standpunkt zu versezen.

In der gewissen Hofnung durch diesen Brief Ew. Excell[enz] Gnade noch nicht ganz oder doch nicht auf immer verscherzt zu haben ersterbe ich

Ew. Excell[enz]
ganz gehorsamster
Humboldt.

Steinach am Fichtelberg,
d. 27. Febr. 95.

[1] Siehe Humboldt 1794c. Humboldts Berichte über Südpreußen scheinen verloren zu sein.
[2] Siehe Briefe Nr. 271 und 294.

277 *An Friedrich Wilhelm Graf von Reden*
Steinach, 27. 2. 1795

TD und Ref.: Wutke 1913. S. 266—67 (V)

[266] [An demselben 27. Februar entledigte Humboldt aus Steinach im Goldkronacher Revier sich noch eines Auftrages, den Reden ihm seit längerer Zeit gegeben hatte,

Humboldt jedoch wegen Krankheit und anderer eingetretenen Hindernisse noch nicht hatte erledigen können. Es handelte sich um die Zeichnung einer Vitriolbühne, wie sie im Fichtelgebirge im Gebrauch war. In seinem Begleitschreiben kam Humboldt auch auf den an ihn ergangenen Ruf und die von ihm erfolgte Ablehnung mit folgenden Worten zu sprechen:]

Je fais partir aujourd'hui une lettre à notre vénérable Chef[1]. Il me tient infiniment à cœur que vous la lisiez — — et que vous ne me blâmiez pas trop. Si je n'ai point le poste d'Oberbergmeister en votre Province, gardez moi au moins le poste d'ami dans votre cœur. C'est une province, dans laquelle je me glorifierais de résider bien longtems.

[267] Vous me faites deviner des plans que je connais depuis longtems. Mon cher et digne Comte, je ne vous félicite pas, si l'on ne vous fait pas le sacrifice du tout. Vous trouverez en ce cas trop d'entraves. Je suis peutêtre trop sincère, mais on l'ose l'être envers vous. Vous avez le cœur trop noble pour demander le tout, pour dépouiller à moins que l'on ne veuille se défaire d'un fardeau qui tombe à charge. Moi, je crois, que l'on sent ce fardeau, que pour épargner une reste de forces, chères à l'état, on devrait s'en défaire. Voilà le point — mais si vous ne succédez qu'en partie, si vous quittez une province, que vous avez créée, pour n'en embrasser d'autres qu'à demi, alors je crains pour votre santé. Vous trouverez des esprits malins à votre rencontre. J'ai parlé en homme franc, parceque vous l'avez voulu. Que le tout se change pour votre bien, alors se fera aussi pour le bien de la chose.

[Am Schlusse des Briefes verwahrte er sich gegen die Beschuldigungen Steins, daß auf seine Veranlassung hin Dörnberg[2] und Schuckmann vom Minister Hardenberg nach Bayreuth und damit aus dem preußischen Bergbaudienste hinwegberufen worden wären. Der bisherige Breslauer Oberbergrichter v. Schuckmann[3] wäre auf Veranlassung des liebenswürdigen Bruders (sc. v. Hardenberg)[4] berufen worden und Dörnberg hätte der Minister v. Stein dem Hofjägermeister (sc. v. Hardenberg) selbst empfohlen. Er, Humboldt, hätte dabei nur den Sekretär gespielt, denn er hätte es sich zum Gesetz gemacht, sich in die Verwaltungsangelegenheiten des Herrn v. Hardenberg nicht zu mischen.]

[1] F. A. v. Heinitz; s. Brief Nr. 276.

[2] Vgl. Frh. vom Stein, Briefe und amtliche Schriften. Bd. 1. Stuttgart 1957, S. 375.

[3] S. Wutke 1913. S. 232ff. — Über die Berufung Schuckmanns als Kammerpräsidenten nach Bayreuth und Humboldts Mitwirkung hierbei s. Schuckmanns Biographie in „Zeitgenossen" III, 5. 1836, S. 11.

[4] Georg Adolph Gottlieb Frh. von Hardenberg.

278 *An Heinrich XLII. Graf von Reuß-Schleiz*
Bayreuth, 3. 3. 1795

H: SA Greiz, Reußisches Bergamt Schleiz, Nr. 46, Bd. 2, Bl. 229–30 (V)
D: 1. Hänsel 1944
2. Querfeld 1961, S. 259

Hochgeborener Reichsgraf,
Gnädiger Herr,

Ew. Excellenz gnädiges Schreiben vom 21. Febr.[1] ist mir ein höchstverehrlicher Beweis Ihres Vertrauens und Ihrer Gewogenheit gewesen. Ich freue mich nicht wenig der Fortschritte, welche der Bergbau in Ihrem Lande macht und würde eilen, Ihrer Einladung, als einem Befehle zu [2] folgen, wenn nicht die Abwesenheit des Min[isters] *v. Hardenberg* in *Basel* mich hinderte, diese Stadt zu verlassen. Ich bin selbst ungewiß, ob ich nicht selbst bald in einer anderen kön. Provinz werde gebraucht werden, da mein ganzes Leben gleichsam ein Zusammenhang von Geschäftsreisen ist.

Um indeß die günstige Witterung zu benuzen, wage ich es, Ew. Excellenz unterthänig vorzuschlagen, ob ich Ihnen einen geschikten jungen Mann senden dürfe, der auf Kön. Kosten in Freiberg, Schlesien, Böhmen, Gallizien und Berlin unser Metier stu- [3] dirt hat. Es ist dies der Berggeschworene Killinger zu Goldkronach, den wir wohl auf ein 14 Tage entrathen könnten. Ich habe bereits, um ihm Urlaub zu verschaffen, an den H. Staats-Min[ister] *v. Hardenberg* geschrieben, und es hängt bloß von Ew. Hochgeb. ab, mir gnädigst zu befehlen, ob und wenn derselbe in Schleiz eintreffen solle? Er wird dann schrift[lich] ein Gutachten über den Grubenbau und die Schmelzwürdigkeit der Erze geben, und ich werde aus seinem mündlichen Berichte mich von dem *locale* selbst unterrichten können. Vielleicht finde ich dann im Sommer die Gelegenheit, Ew. Excellenz selbst meine unterthänige Aufwartung zu machen. [4] In dem ich um gnädige Antwort hierauf bitte, ersuche ich Ew. Hochgeb. auch ganz gehorsamst, mir für den Kön. Berggeschworenen H. *Killinger* zugleich auch irgend eine Adresse mitzusenden, damit derselbe bei seiner Ankunft in Schleiz sich *legitimi*ren könne, auch wisse, wo er sich zuerst melde.

Ich freue mich, als leidenschaftlicher Bergmann, des Eifers, mit dem weise Landesregenten den Flohr des Bergbaus befördern und lege zugleich die Empfindungen der unterthänigen Dankbarkeit und Verehrung an den Tag, mit denen ich ewig sein werde,

Gnädiger Herr,

Ew. Hochgeb. Excellenz
unterthänigster gehorsamster Diener
A. Fr. von Humboldt,
Kön. Pr. Oberbergmeister

Bayreuth, den 3. Merz 1795.

[1] Brief Nr. 273.

279 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 4. 3. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

[...][1]

[3] Ich hoffe, morgen einen Brief von Dir zu erhalten, und dann schreibe ich Dir gleich, *wenn* ich komme. Ich schiebe meine[2] Reise in die *Wunsiedler* Refier allenfalls um eurethalben auf und komme früher.

Bayreuth, den 4. Merz 95[3]

[Nachschrift:]
Addressire hieher!

Der Prof. *Vahl* in *Koppenhagen* hat in seinem großen Werke in *folio* „*Symbolae botan.*"[4] einen prachtvollen Ostindischen Baum „*Humboldtia laurifolia*" genannt *in honorem botanici eximii F.A. ab H. auctoris praestantiss[imi] florae fribergensis*[5]! Ist das nicht groß!!

[Nachschrift am erhaltenen Rande von S. 1:]

Du mußt jezt 4 Briefe von mir haben, mein Guter, 1) aus Steeben Ende Dez.[6] kurz nach meiner Rükkunft von Jena, 2) zwei aus Bernek oder Goldkronach Ende Januar[7], den 3ten über mein Abschiednehmen[8]. Keiner enthielt Geheimnisse, aber ich wünsche doch, daß Du sie erhalten, denn an Wilhelm nach *Jena* sind neulich 2 Briefe verloren gegangen.

[Adresse:]

An den Herrn Karl Freiesleben, der Bergrechte Befl[issenen] in Leipzig, im Fürstenhause 3 Treppen hoch.

[1] Erstes Blatt (= S. 1 u. 2) bis auf einen schmalen Rand abgeschnitten. Die erhaltenen Zeilenenden ergeben keinen Sinnzusammenhang.

[2] H: Abk. „mn".

[3] Unterschrift fehlt.

[4] Vahl 1794.

[5] Ebd. Index tabularum nach S. 104: „... LVI. Humboldtia laurifolia (Batschia laurifolia vid. infra in addend. & corrig.) 39. Batschia. Typis jam impressa erat hac pagina, cum ad manus pervenit Vol. V. Nov. Act. Upsaliens. ubi aliam plantam nomine viri laudati insignitam invenio: Mutatur igitur nomen in nostra planta utpote serius nominata & vocatur Humboldtia *laurifolia* in memoriam Botanici eximii Fr. A. ab Humboldt, auctoris Florae Fribergensis." (dt.: „... LVI. Humboldtia laurifolia (Batschia laurifolia s. unten in den Ergänzungen und Berichtigungen) 39. Batschia. Diese Seite war schon ausgedruckt, als ich den Band 5 der „Nova Acta Upsaliensia" in die Hände bekam, wo ich eine andere Pflanze nach dem berühmten Mann benannt gefunden habe. Der Name unserer Pflanze, die nämlich später benannt worden ist, wird also geändert und Humboldtia laurifolia genannt zur Erinnerung an den bedeutenden Botaniker Fr. A. von Humboldt, den Verfasser der „Flora Fribergensis".") Vgl. dazu auch Brief Nr. 242.

[6] Nicht vorhanden.

[7] Vgl. Brief Nr. 269.

[8] Nicht vorhanden.

280 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 10. 3. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Bayreuth, den 10. Okt. [vielmehr: März] 95[1].

Herzlichen, innigen Dank, guter Karl, für Deine Briefe vom 6ten und 7ten, die ich heute erhalte. Sie reißen mich nun aus aller Verlegenheit, und ich war lange nicht in meiner Seele so innig vergnügt, als jezt. Unbegreiflich ist mir freilich, wie Du meine Briefe aus Bernek so spät erst erhielst[!]. Sie wurden durch unseren Bergamtsboten besorgt. Sollten sie dort liegen geblieben sein? *Sed iam satis*[2].

Du willst also, daß ich komme, welche Freude für mich. Ich richte mich ganz nach Dir, Du unaussprechlich geliebter, guter Karl. Du willst, ich solle zu *Judica* kommen, das wäre den 22ten[3]. Ich will sehen, ob ich es halte. Ich komme entweder ein Paar Tage früher oder später, aber um vieles soll es nicht fehlen. Ich schiebe deshalb meine Reise nach *Wunsiedel* ganz auf, ob ich gleich durch den Schnee auf der Rükreise im Amt *Lauenstein* viel leiden werde. Ich gehe nemlich von hier mit Extrapost bis *Leipzig*, bleibe bei Euch 5—6 Tage, gehe mit Extrapost nach *Jena*, bleibe dort 4 Tage, gehe mit Extrapost bis *Salfeld* und reite von da nach *Naila* zur Generalbefahrung. Nicht wahr, [2] guter Karl, so ist alles recht. Vor meiner Ankunft erhälst Du noch bestimmtere Nachricht über mein Kommen. Ich wüßte nicht, was mich hinderte, zum 22ten bei Euch zu sein. So halte ich Dich auch nicht von der Reise nach Freiberg ab. Umarme Fischern! Dein

Dich dankbar liebender
Ht.

[Nachschrift:]

Fischern danke herzlich für seine schönen Nachrichten über die Aphorismen.[3a] Sie haben mir viel Freude gemacht.

Die Sache mit *Gilbert* ärgert mich nun sehr. Ich ahndete nichts davon und konnte doch nicht einsehen, wo der Mensch alle Nachrichten vom Harze her hatte[4].

Warum willst Du das Buch nicht Wernern *dediciren*[5]? Ich thäte es in Deiner Stelle. Er verdient es um uns beide. Aber das *motto*, das ist schwer zu finden, allenfalls mein Basalt[6] p. 77 oder p. 79 oder p. 17[7] oder [...][8]

[Zusatz am erhaltenen Rande von S. 3:]

Ich sehe Dich lieber, viel lieber in Leipzig als in *Freiberg*. Muß ich Dir aber dahin folgen, so komme ich auch da hin.

[1] Humboldt schrieb am gleichen Tag (10. 3. 1795) an Graf von Platen zu Hallermund, mit dem er im Oktober 1794 in der Grafschaft Sayn-Altenkirchen vermutlich dienstlich zusammengetroffen war (vgl. Brief Nr. 268); der Brief an ihn (Nr. 281) scheint daran anzuknüpfen.

[2] Lat.: Aber genug davon.

[3] Judica, der vorletzte Sonntag vor Ostern, war im Jahre 1795 der 22. März, Ostern am 5. April.

[3a] Humboldt 1794a.

[4] Bezieht sich offenbar auf L. W. Gilbert: Handbuch für Reisende durch Deutschland, Th. 3. 1795: „Lausitz, kurhannöversche Staaten und eine umständliche Topographie des ganzen Harzes", in dem Freiesleben, im Gegensatz zu Bd. 2, nicht zitiert ist. Vgl. Brief Nr. 269.

[5] Freiesleben 1795 ist ohne Widmung erschienen.

[6] Humboldt 1790b.

[7] Als Motto (S. II) ist gewählt: „— itaque operae meae excusationem non defore spero, quod rem jam copiose et egregie tractatam iterum adgredior. Si vena ipsa jam exhausta esset, scoriae tamen non sine lucro recoquerentur. Alexander ab Humboldt." Mit geringfügigen Änderungen aus Humboldt 1793, Praefatio S. VII.

[8] Fortsetzung des Textes auf S. 3 abgeschnitten (8 Zeilenanfänge zu erkennen).

281 *An August Philipp Graf Platen zu Hallermund*
Bayreuth, 10. 3. 1795

TRef.: Sammlung Radowitz 1864. Nr. 6257, S. 471 (V)

Er entschuldigt die Verspätung des Briefes mit amtlichen und literarischen Arbeiten und übersendet erbetene Mineralien; à Bayreuth, ce 10 de Mars 1795. 4 S.

282 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 18. 3. 1795

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17498, Bl. 42—43 (V)

Bayreuth, den 18. Merz 95.

Die Existenz des Kobelts bei *Wunsiedel* betr.

So reicher Seegen auch auf der einen Seite durch die Anbrüche der *Kaulsdorfer* Refier dem hiesigen Fürstenthum an Kobelt zugeflossen ist, so wenig glaube ich doch, die Versuche auf eben dies Metall in der *Wunsiedler* Refier vernachlässigen zu dürfen. Ein Hochl. K[ön.] O.B.D. wird hochgefälligst aus meinen verschiedenen deshalb erstatteten Befahrungsberichten ersehen haben, daß ich die an der Hofer Straße erschürften Fossilien immer als ein Gemenge von Kobelt und Braunstein betrachtet habe. Unter diesem Namen habe ich dieselben auch in den von dem B.-Geschworenen monatlich an mich erstatteten und von mir mit *marginalien* versehenen Betriebsberichten aufführen lassen. [2] Nicht so wohl die Proben, welche der herumirrende, unzuverlässige Schneeb[erger] Schichtm. Haßler einlieferte[1], sondern die früheren des Kön. Bergr[at] *Tornesi* hatten die Existenz des Kobelt unwiderruflich erwiesen. Die nachmaligen Versuche in dem *laboratorium* der Kön. Porzellanmanufaktur in Berlin, eine Anstalt, deren gründlich-chemisches Verfahren ich genau kenne, da ich ehemals selbst darinn arbeitete[2], die Versuche, welche der V[ice]bergm. *Ullmann* anstellte, entschieden bloß für Braunstein und gaben die violetten Gläser der Kotigen Bibersbacher Erze. Sonderbar bleibt es immer, daß

die Stuffen, welche den Kobelt unwiderleglich gegeben hatten, mit diesem (denn es war ein Haufwerk von allen Sorten) in den äußeren Kennzeichen vollkommen übereinstimmten. Aber wie entdekt die Scheidekunst nicht heterogene Körper unter einerlei Farbe und Bruchansehen, wie leicht werden die äuße- [3] ren Sinne getäuscht!

Indem die Berliner Proben so ungünstig ausfielen, ging die Schurfarbeit selbst, während meiner Abwesenheit in Pohlen und bei der Armee am Rhein, auch nicht glüklich von statten. Wo man mit dem Schacht niedergegangen war, schnitten sich die Anbrüche des zweifelhaften Fossils bald ab, und die lange Rösche, welche ich noch vor wenigen Wochen troz der Wasser selbst befuhr, zeigte theils Erzlager wie das Quergestein gegen Mittag einschießend, theils abschürmende [?] Trümmer.

Die vielfarbigen Gläser, welche die hieländischen Knopfhütten aus dem Grünstein (Patterlestein) hervorbringen, ließ mich hoffen, daß wir bei diesen zuerst einen Absaz für ein Fossil finden würden, daß nach jedem Regengusse Centnerweise gesammlet werden kann. Der V[ice]bergm. *Schubert* hat diese Hofnung mit der rühmlichsten [4] Thätigkeit erfüllt. Er hat den Fröbershammer Knopfhüttenmeister *Joh. Häfner* zu Versuchen aufgefordert und jezt, da dieselben zu einiger Vollkommenheit gediehen sind, halte ich es für meine Pflicht, Einem H[ochl.] K[ön.] O.B.Dep. Anzeige davon zu thun.

Ich habe die Ehre, anbei 2 Proben *Wunsiedler* Kobelt-Gläser N.I und II einzureichen, bei denen die Mischung und die Schmelzzeit genau angegeben ist. Da diese unwiderleglich blau und nicht violett wie die *Ullmann*ischen und Berliner Proben sind, so habe ich zugleich die Fossile N.III vom ersten Schurf, N.IV *dito* aber bessere Sorte und N.V vom neu (1794) erschürften einliefern lassen und sie dem *Häfner* gezeigt, der sie für gleichartig mit denen erkennt, aus denen er die Proben geliefert. Ohnerachtet ich kein Mistrauen gegen einen Mann schöpfe, der *nichts* fordert, so ist es doch wohl (ehe wir die Arbeit im Frühjahr wieder beginnen) „der Vorsichtigkeit gemäß, daß ein H[ochl.] K[ön.] O.-Depart. die alten und neuen Erze N.III, IV und V sammt den Proben N.I und II *abermals* an den Ob[er]b[erg]rath *Rosenstiel* oder unmittelbar an den Geh.Rath *Grieninger* von der Porzellan-Manufaktur sende, um die alte *Berliner* Probe zu rechtfertigen oder die des *p.Häfner* zu bestetigen." Auf Belohnung des Knopfhüttenmeisters *Häfner* werde ich in der Folge gehorsamst antragen.

Alex. Humboldt.

[1] Vgl. Brief Nr. 194.

[2] Etwa in der Zeit vom März bis Juni 1792, bevor Humboldt von Berlin nach Franken reiste; vgl. das Ministerialreskript vom 29. 2. 1792 (Bruhns 1. 1872. S. 135) und Brief Humboldts an Moritz von Fischer, Inhaber der Porzellanfabrik in Herend (Ungarn) vom 12. 10. 1857 (ebd., S. 140, Anm. 1): „Ich erzähle gern, dass ich im 22. Jahre gemeinschaftlich mit dem großen Chemiker Klaproth bei dem technischen Betriebe der Königl. Berliner Porzellanfabrik angestellt war..."

283 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 19. 3. 1795

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17611, Bl. 89—90 (V)

Die Versuche auf Steinkohlen im Obergeb. Flözgebirge betr.

Da die schnell eintretende Frühjahrs-Witterung mir Hofnung macht, daß die Wasser auch schnell ablaufen werden, und man bald wieder zum Bohren mit vorgehendem Schachte wird schreiten können, so halte ich es für Pflicht, Einem Hochl. Kön. O.-B.-Dep. vorläufig darüber zu berichten.

Ich habe bereits längst die Ehre gehabt, anzuzeigen, daß ich im verflossenen Herbst einen Weg eingeschlagen bin, auf dem die Frage kathegorisch entschieden werden kann,

> besizt das Ober-Gebirgische Fürstenthum bauwürdige Steinkohlen-Flöze oder nicht? [2]

Auch darf ich behaupten, daß wir in dieser Zeit zu einer wichtigen Aufklärung über die Natur des Culmbacher Flözgebirges gelangt sind. Das ganze Verdienst davon fällt auf den B.-G. *Sievert*, da ich ihm bloß die allgemeine Leitung, wie er beobachten und das Ganze unter einen Gesichtspunkt fassen solle, vorschreiben konnte. Ich bin überzeugt, daß die Notizen, welche der anliegende Bericht enthält, den ich mir aber in *originali* oder *copialiter* gehorsamst zurük-erbitte, gewiß die geringen Kosten werth sind, welche Reise und Bohrversuche veranlaßten. Nichts ist für die Direktion des Bergbaus so wichtig, als genaue Ideen über die Lagerung der Gebirgsmassen zu sammeln, und (wenn man, wie doch noch nicht zu behaupten, auch nie Steinkohlen fände) so war dieser Gewinn allein schon groß genug.

[3] In dem Berichte selbst, den ich (kleine Nachlässigkeiten des Styls und weites Ausholen am Eingange abgerechnet) für eine sehr schöne, geognostisch-bergmännische Arbeit halte, ist gezeigt, was bisher geschehen und was in dem Mainthale von Culmbach bis Bayreuth für Punkte noch anzugreifen sind. Ich bin mit dem B.-G. *Sievert* vollkommen darin einverstanden, daß das Steinkohlen- oder Schieferthongebirge vom Tage nieder allzu zerrissen und nicht einfach genug ist. Wo so viele kleine Schnize von Steinkohlen aufsezen, ist Ein ordentliches bauwürdiges Flöz kaum zu erwarten. Seichte Bohrlöcher, wie bisher, entscheiden nicht, und es wird nüzlich sein, Löcher von 20—24 Lr. Teufe abzutreiben. Wo man mit Stollen nicht ankommen kann, wäre bei einem mächtigen Flöze ein Kunstgezeuge bei dermaligen Preisen des Brenn-Materials schon anwendbar.

[4] In dem ich also Einem Hochl. K. O.-B.-D. vorschlage, ob es nicht rathsam sein sollte, so tiefe Bohrlöcher bei Schlemme und (weiter abbohrend am verspindeten Rohre) bei Forstlahm anzusezen: rathe ich ebenfalls ganz gehorsamst, im Frühjahr den B.-G. *Sievert* nach Neustadt am Culm zu senden, um die Lagerung der dortigen Flöze eben so, als die Culmbacher zu untersuchen. Wenn der *p. Sievert* dies ausführt und vorher die Löcher an den Basalten der Wunsiedler Refier ansezt, so kann der B.-G. *Killinger* das Abtreiben der Forstlahmer Bohrlöcher übernehmen, und so würden dies Jahr drei Punkte zugleich angegriffen.

Schließlich lege ich noch den Anschnitt vom 22. Sept. bis 8. Dez. 94 ganz gehorsamst bei und, da derselbe 5 f. 53 Xr. mehr, als die ausgesezte Summe von 50 f. (wegen der im Bericht v. 30. Dez. *a.p.* angegebenen Ursachen) beträgt, so bitte ich ganz gehorsamst,

dem B.-G. *Sievert* diese fünf Gulden und 53 Xr. aus dem *fond* der Gen[eral] B[erg]-B[au]-Hülfs-Casse zu *restituiren.*

Bayreuth, den 19. Merz 95

Humboldt

284 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 20. 3. 1795

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17611, Bl. 99 (V)

Bayreuth, den 20. Merz 1795.

Der Obbergmstr. *v.Humboldt* bittet ganz gehorsamst um Zahlung von $56^1/_2$ f. *diaeten-* und Reisekosten für den B.Geschworenen *Sievert.*

In Verfolg meines ganz g. Berichtes über die Steinkohlenflöze bei *Culmbach* reiche ich Einem Hochl. Kön. O.B.Dep. die *diaeten liquidation* des B.G. *Sievert* von

sechs und funfzig und einem halben Gulden

ein und bitte um baldige Zahlung dieses gewiß nüzlich verwandten Geldes an denselben nach *Arzberg.* Die *liquidation* ist befohlenermaaßen von mir *attestirt* und der Ansaz von 45 Xr. *diaeten* außerhalb der Refier wohl nicht zu hoch. Bei dem geringen Geldvorrath in der *Goldcron. Special-* [2] Bergbau-Hülfs-*Casse* wird wohl die Zahlung aus dem *fond* der General-Bergbauhülfs-*Casse* am füglichsten geschehen. Für die weiteren Versuche beziehe ich mich ganz gehorsamst auf meinen Bericht vom 19. d. M.

Bayreuth, den 20. Merz 1795

Humboldt.

285 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 21. 3. 1795[1]

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Du wirst Dich wundern, lieber Karl, ja es muß Dir unangenehm gewesen sein, so lange ohne Nachricht von mir zu bleiben, und nicht zu wissen, ob und wann ich komme. Aber es hing sonderbar zusammen. Denke Dir, Guter Karl, den Tag, nach dem mein lezter Brief an Dich abging und wo ich gewiß war, heute schon bei Euch zu sein, wurde ich krank und recht krank. Ich war 5 Tage fast ununterbrochen

im Bette, hatte Fieber, Halsweh und ahndete was schlimmeres. Ungelegener konnte es mir nicht kommen. Desto fröhlicher war mir Dein lezter Brief, in dem Du selbst meine spätere Ankunft [...][2] [2] einigermaaßen bestimmen könnte, wenn meine Ankunft möglich wäre. Heute ist dieser Tag. Ich bin ganz hergestellt, darf zwar noch nicht ausgehen, doch versichert mich der Arzt, ich werde den 2. April reisen können. So hoffe ich jezt mit Gewißheit und schreibe Dir bis dahin noch einmal. Du siehst, Guter Karl, daß ich nicht daran schuld bin. Aber da Du nicht nach Freiberg gehst, wie Du mir schreibst, und wünschest, ich käme auf die Osterfeiertage[3], so ist ja alles recht. Wenn ich den 2. hier wegreise, kann ich gerade den 4. oder 5ten früh bei Euch sein, und so wolltest Du es ja selbst. Ich fürchte keinen Rükfall meiner Krankheit (es war ein inflammatorisches Katharralfieber) und bleibe volle sechs Tage bei Euch.

[....][4] unsern Fischer. Ich komme [...][4]

[1] Datierung von der Hand Freieslebens auf S. 1 oben.
[2] Unterer Rand des Blattes abgeschnitten.
[3] Ostersonntag war im Jahre 1795 der 5. April.
[4] Unterer Rand des Blattes abgeschnitten.

286 *An Karl Maria Ehrenbert Frh. von Moll*
Bayreuth, 24. 3. 1795

DH: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes. [West-]Berlin (V)
D: Köhl 1913. S. 131
DH: ebd. zw. S. 130/131

Hochwohlgeborener Reichsfreiherr,
Höchstzuverehrender Herr Präsident,

Der allgemein verehrte, menschenfreundliche Charakter von Ew. Hochwohlgeb. und der Titel eines Botanikers, unter dem ich Sie begrüßen darf, läßt mich Verzeihung für eine bergmännische Anfrage hoffen.

Wir haben hier Goldbergwerke, die im Entstehen sind und über deren Bauwürdigkeit viel gestritten wird. Es würde mir sehr nüzen[1], wenn ich erfahren könnte, wie arm wohl die [2] ärmsten Golderze sind, welche im Salzburgischen ohne Schaden benuzt werden. Ich wünschte aber nicht bloß zu erfahren, wie viel Loth Gold auf 1 Centner Schlich gehen, sondern (was dem Bergmann wichtiger ist) wie viel Ct. Quarze oder Gänge zu 1 Ct. Schlich gehören. So geben z.B. bei uns in Goldkronach die Golderze im Durchschnitt 6 *pro Cent* Schlich — das heißt 100 Centner Gänge geben 6 Ct. Schlich und 1 Centner Schlich hält 3/4—1 Loth Gold. Man hat mich versichert, daß bei Ihnen noch Erze zu 1/12 Loth ☉ im Ct. Schlich zu gute gemacht würden. Ist das wohl begründet?

Ich bitte Ew. Hochwohlgeb. nur irgend jemand in Ihrem Gebirge mir anzuweisen, an den ich meine indiscreten Fragen richten kann, und bin mit tiefster Hochachtung

Ew. Hochwohlgeb.
gehorsamster
Humboldt

Bayreuth, den 24. Merz[2] 95.

[Am Rand von S. 2:]
Meine Adresse ist:
an den kön. preuß. Oberbergmeister v. Humboldt in Bayreuth

[1] D: angenehm.
[2] D: irrt.: May.

287 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 24. 3. 1795

H: SA Bamberg, Rep. 9 C/VI, Nr. 17081, Bl. 7—8 (V)

Bayreuth, den 24ten Merz 95

Der Obbergmstr. *v. Humboldt* entschuldigt den B. G. *Löwel* wegen Einreichung des Berichtes über Aufnahme des Püchigs.

Der B. G. *Löwel* verdient allerdings die Ahndung des K[ön.] Hochl. O. B. Departements, da er vom Jul. bis Ende Dezember, also sechs Monathe lang, mit der ihm anbefohlenen Aufnahme des Püchigs gezögert. Heute wird mir indeß die *Copia* dessen zugefertigt, was unter dem 16. *h. m.* deshalb an ihn *decretirt* worden und, worinn jene Arbeit

als eine noch immer nicht vollendete

erwähnt wird.

Schon lange habe ich mich bei einem Hochl. Kön. O. B. D. gehorsamst beklagen wollen, daß die Kammerboten meine öffentl. Existenz bereits als so annullirt be-[2] trachten, daß sie mir (wenn ich auch fast ununterbrochen drei Monathe in Bayreuth bin) *nie* ein *decret* des Oberbergdepartements zur Unterschrift bringen. Da sich dasselbe in eben der Zeit ebenfalls nicht versammlet, so bin ich dadurch außer Stand gesezt, eine Nachricht von dem Hohen *Decrete* dieses Hochl. *Collegii* früher zu haben, als wenn sie mir *ex post*[1], da ich doch in *loco*[2] bin, *copialiter*[3] zugefertigt worden. Ich war zu bescheiden, um diesen Uebelstand früher rügen zu wollen. Jezt aber kann ich Einem Hochl. K[ön.] O. B. D. selbst einen Beweis jenes Nachtheils geben, da ich bei dem *p. decrete d. d.* 16ten *h. m.* eine gehorsamste Erinnerung angebracht hätte, falls es mir, wie den anderen älteren *membris Collegii*[4], zur Unterschrift wäre gebracht worden.

[3] Der B. G. *Löwel* hat bereits unter dem 30. Dez. die Arbeit über den *Püchig* an mich eingesandt, und da sie mir als Oberbergmeister zur *regulirung* des Betriebes im nächsten Etats-Jahr, wo wir den Püchig aufzunehmen gedenken, dienen soll, so glaubte ich, dieselbe auch an mir behalten zu können und erst mit dem Entwurf zum Etat 1795/6 Einem Hochl. K[ön.] O. B. D. einzureichen. Ich wünschte dies um so mehr, da ich zur Beurtheilung über die Güte der Arbeit den Riß bei meiner, durch Krankheit verzögerten Reise nach *Naila*, erst mit der Natur vergleichen wollte.

Ich bitte daher, den B. G. *Löwel*, der es für gleichgültig hielt, dem K[ön.] Hochl. O. B. D. oder mir die Arbeit einzusenden, dies Mal gewogentlichst zu entschuldigen. Der Riß ist sehr artig gezeichnet, die Arbeit aber unge-[4]mein flüchtig bearbeitet, und da S. 4 in demselben es ausdrüklich heißt, „ich will wegen Mangel an Zeit nur einige Beobachtungen aufführen, behalte mir aber eine vollständigere Beschreibung dieser Gegend noch vor", so stand ich um so eher an, den Bericht vom 30. Dez. einzuliefern. Um indeß Einem Hochl. [Kön]. O. B. [D.] zu zeigen, daß der *p. Löwel* doch zu entschuldigen sei, so lege ich den Bericht samt Riß gehorsamst bei, bitte mir aber, da ich beide auf der Refier nothwendig brauche, dieselben baldigst ans B.Amt *Naila* addressirt zurük.

Ich hielt es für meine Pflicht, dieses anzuzeigen, um nicht durch meine zufällige Veranlassung einem jungen Manne zu schaden. Für den B. G. *Löwel* ist aber kaum eine Abänderung des *decrets* nöthig, da

er in dem Berichte *d. d.* 30. Dez. seine Arbeit selbst als unvollendet ankündigt, und sie im gnäd. *decrete d. d.* 16. *h. m.* auch nur als angefangen erwähnt wird.

Bayreuth, den 24. Merz 95

Humboldt.

[1] Lat.: nachträglich.
[2] Lat.: am Ort.
[3] Lat.: durch Kopie.
[4] Lat.: Mitgliedern des Kollegiums.

288 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 24. 3. 1795

H: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 500 (unfol. Bl. 1—2) (V)

Bayreuth, den 24. Merz 1795

Betriebssachen der Wunsiedler Refier betr.

Um einem Hochl. Kön. O.B.Dep. einige Erläuterung über die Fortschritte unseres Bergbaus in dem Wunsiedler Refier zu geben, habe ich bei meiner lezten General-Befahrung dem B.Amt *Wunsiedel* aufgegeben, anliegendes *tableau* über die Förderung der beiden *quartale Tri[nitatis]* und *Cruc[is]* 1794[1] anzufertigen. Ich ermangle nicht, dasselbe ganz gehorsamt einzureichen, und hoffe, daß Ein H[ochl.] K[ön.] O.B.Dep. mit Vergnügen daraus ersehen wird, wie wir dermalen 51 Gruben im Umtrieb haben,

und durch den glüklich an 45 Lr. ins Feld gebrachten Carl-Erbst[ollen] die Bergbau- und Schürflust in der [2] Schirndinger Refier aufs höchste gestiegen ist.

Wir haben bloß in 2 *quart. Trin.* und *Cruc.*, deren Förderung eine der stärksten ist

5570
4151
9721 Seidel

Eisenstein neu gefördert. Dazu kommt alter Vorrath von 1793/4

10.101 S.

Demnach beträgt die ganze, der Erde abgewonnene Masse

19.822 Seidel,

wovon bereits 14.281 S. verstürzt sind und nur 5.535 S. auf der Halde übrig bleiben. Es läßt sich demnach schon vorher sehen, daß die Förderung im ganzen Etatsjahr über 22.000 S. betragen wird.

Der B. G. *Sievert*[2] ist beschäftigt, ein großes Betriebs*tableau*, nach Art der Schlesischen, über die sämtlichen Gruben der Refier auszuarbeiten. Nach demselben kann angegeben werden, wieviel Holz, Schichtlohn, Gezäh p. auf jedes Seidel Eisenstein auf jeglicher Grube gehen, gerade wie ich solches für Goldcronach pr. 1793/4 [3] bereits selbst angefertigt habe.

Was die Reform in dem Grubenbau selbst betrift, so darf ich dieselbe als der Vollendung nahe, ohne Eitelkeit, selbst ankündigen, da das ganze Verdienst davon auf den, dem Kön. O. B. D. nicht genug zu empfehlenden B. G. *Sievert* fällt. Wer die Gruben 1792 befuhr, wird Vorrichtung des Abbaus und besonders Zimmerung (ehemals das Hauptübel der hiesigen Refier!) gegenwärtig umgewandelt finden. Wo seit einem Jahrhundert, und wir haben selbst Arzberger Gruben, die länger in Umtrieb stehen, alles versaut worden ist, kann plözliche Umschaffung nicht statt finden. Was aber in diesem Punkte geschehen ist, wie die Bergleuthe selbst haben zimmern gelernt, kann jeder in der Gold- und Silberkammer Fdgr. Fdgr. oder im Karl-Erbst[ollen] selbst zu Schirnding sehen. Aber auch nur der [4] Augenschein kann mir zum Beweise dienen.

Bayreuth, den 24. Merz 95.

Humboldt.

[1] Die Einteilung des Jahres nach Quartalen (oder Quatember) — auch für dienstliche Berichte — erfolgte nach kirchlichen Festen; Qu. Trinitatis (Pfingst-Qu.) begann im Jahre 1794 am 11. Juni, Qu. Crucis (Kreuzerhöhungs-Qu.) am 17. September.

[2] Heinrich Ludwig Sievert.

289 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Bayreuth, 26. 3. 1795

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Bestallungs-Dep., Nr. 1511 (V)
TD: Kühnert [Bearb.]1959. S. 54—55

Bayreuth, den 26. Merz 95.

Der Oberbergmstr. *v. Humboldt* bittet allerunterthänigst um seine Entlassung.

Ew. Kön. Majestät haben allergnädigst geruht, mir unter dem 6ten Sept. 1792 die Stelle als Oberbergmeister in den Fränkischen Fürstenthümern, mit 720 f. Besoldung und Fourage auf zwei Pferde, zu *conferiren*. Die zwei Jahre, auf welche ich dieselbe anzunehmen mich allerunterthänigst anheischig gemacht hatte, sind nun mehr längst verflossen, und ich wage es daher (weil Privat-Verhältnisse und der Wunsch, [2] eine wissenschaftliche Reise auf mein Metier zu machen, mich dazu veranlassen)

Ew. Kön. Maj. mit Ende des Etats-Jahres 1794/5 um meine Entlassung als Oberbergmeister allerunterthänigst zu bitten.

Von dem dankbarsten Gefühle durchdrungen, werde ich nie die Zeichen der Allerhöchsten Gnade vergessen, durch welche mir in dieser Zeit meine Gesundheit angreifenden, nicht immer gleich angenehmen Dienstverhältnisse als Bergmann erleichtert worden sind. Ich bin mir bewußt, von meiner Seite alle meine Kräfte angewandt zu haben, meine Pflichten zu erfüllen. Der Zufall hat meine Unternehmungen mehr begünstigt, als ich es erwarten konnte. Wo ich fehlte, und diese Fehler äußern sich beim prakt. Bergbau erst nach einem halben Jahrhunderte, werden Ew. Kön. Maj. die Schuld auf [3] meine jugendliche Unerfahrenheit und nicht auf meine Unthätigkeit zu werfen geruhen. Die Aufnahme der Fürstenzeche zu *Goldcronach* und die untersuchte erwiesene Bauwürdigkeit ihrer Erze bei einem vorsichtigen Betriebe; die Fortschritte auf der Spiesglasgrube Schikkung Gottes Fdgr; der Friedrich-Wilhelms-Stollen; der Beschert Glükker Stollen bei Steeben; die Wiederaufnahme des tiefen Mordlauer Gesammtstollen; die nun dem Freiverbau nahe Königszeche zu Kaulsdorf und die erstrittene Refier am Rothen Berge; der Karl-Erbstollen zu Schirnding; der Georg-Stollen bei Arzberg, das jezt in Ausbeute stehende, sonst so verschuldete Vitriolwerk bei Creilsheim[1], die Errichtung der Freien Berg-Schule zu Steeben und andere neue Unternehmungen werden für meinen guten Willen sprechen. Der [4] Bergbau hiesigen Landes ist seit 2 Jahren umgewandelt, und ich darf dies um so zuversichtlicher behaupten, da das Hauptverdienst davon der thätigen Unterstützung des Geh. Landes-Directorii, dem Diensteifer des B. Rath *Tornesi* und der Arbeitsamkeit der vortreflichen Berg-Geschworenen *Sievert* und *Killinger* zuzuschreiben ist.

Ich wage es, Ew. Kön. Maj. diesen aufkeimenden Bergbau, die Hauptstütze des Landesreichthums, der gnädigsten Obhut und Schuz zu empfehlen, und werde mich innigst freuen, auch in entfernten Verhältnissen, durch meine Erfahrung und Lokalkenntniß, mit Rathschlägen dem Allerhöchsten Interesse nüzlich sein zu können[2].

Bayreuth, den 26. Merz 95.

Humboldt.

[1] Crailsheim.

[2] Siehe dazu Kühnert 1959. S. 54ff., wo der gesamte Vorgang gedruckt ist. In einem Schreiben von Hardenberg an den König vom 21. 4. 1795 heißt es u. a.: „Ich kann allerunterthänigst versichern, daß dieser junge Mann die Erwartung, die ich mir von seinen Kenntnissen und von seiner Arbeitsamkeit machte, noch übertroffen habe. Er hat seit 2 Jahren den Bergbau des Landes ganz umgewandelt, die Bauwürdigkeit mehrerer vorhin angebrochenen, aber wieder vernachlässigten Werke erwiesen und solche wieder in Gang gebracht, einen neuen sehr nützlichen Stollen zu treiben angefangen und besonders brauchbare Bergmänner vom Leder angezogen, wobei seine Unternehmungen schon bisher zum Theil einen günstigen Erfolg gehabt haben und für die Zukunft noch mehr versprechen." Hardenberg befürwortet Humboldts Gesuch um Entlassung als Oberbergmeister und schlägt vor, „daß der pp von Humboldt eine allgemeine Aufsicht über den aufkeimenden fränkischen Bergbau demohnerachtet fortsetze, wenn Ew. pp. gnädigst geruhen wollen, ihn mit Beibehaltung seines Gehaltes zum Oberbergrath zu ernennen und zu erlauben, daß ich, indem ich ihn bei meinem eigenen Departement in Bergwerks-Manufaktur-Commerzsachen pp., darinn er gleichfalls viele Kenntnisse besitzt, vortragen lasse, auch zu Local-Commissionen brauche, ihm zu den vorzunehmenden auswärtigen Reisen den Urlaub nach den Umständen ertheilen dürfe." (DZA Merseburg, Rep. 44 C. Nr. 1511 Bl. 3) — Diese Vorschläge wurden in der Kabinettsordre vom 1. Mai 1795 voll berücksichtigt (ebenda Bl. 5); vgl. auch Brief Nr. 298.

290 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 28. 3. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Bayreuth, den 28. Merz 95

Mit meiner Gesundheit geht es gut, lieber Junge, und es bleibt daher dabei, daß ich komme. Ich reite den Donnerstag, als 2ten April, hier bis Hof, nehme dort Extrapost und bin also den 4ten Abends oder 5ten Morgens gewiß bei Dir. Daß ich dies nicht genau bestimmen kann, siehst Du ein. Doch bitte ich Dich, vom Sonnabend an immer, wenn Du ausgehst, ein *billet* zurükzulassen, wo ich Dich finde. 6 Tage bleibe ich bei Dir, guter Karl. Die ersten Tage wollen wir niemand sehen, auch an ⟨Buch⟩[1] schreibe ja noch nicht ⟨nach Halle. Wir müssen uns allein genießen.⟩[1]

Bald umarmt Dich
Dein
Ht.

[Nachschrift:]
Könntest Du mit mir von Leipzig nach *Jena*? Geh' mir ja nicht entgegen!

[Am Rand:)
Grüße Fischer!

[Adresse:]
Dem Herrn Karl Freiesleben, der Bergrechte Befl[issenem], in Leipzig im Fürstenhause, 3 Treppen hoch.

[1] Tilgung.

291 *Von Heinrich XLII. Graf von Reuß-Schleiz*
Schloß Schleiz, März 1795

K: SA Greiz, Reußisches Bergamt Schleiz, Nr. 46, Bd. 2, Bl. 231 (V)
D: Querfeld 1961, S. 260

R:
Antwort auf ein Schreiben Humboldts v. 3. März und Dank für seine Bereitwilligkeit, an den Bergbauangelegenheiten des Bergamts Schleiz teilnehmen zu wollen. Es käme nicht allein auf gründliche Untersuchungen des Bergreviers und Grubenbaues an, sondern auch auf Prüfung der Erze und deren Gehalt, damit die geplante Schmelzhütte ökonomisch und zweckmäßig eingerichtet werden könne. Zustimmung zu dem Vorschlag, den Berggeschworenen Killinger damit zu beauftragen, und Bitte, ihn so zu instruieren, daß er den Wünschen entsprechen kann. Noch angenehmer aber sei die Zusicherung, Humboldt selbst in Schleiz zu sehen und seine „so schätzbare und interessante Bekanndtschaft zu machen", wo er selbst seinen weiteren Rat erteilen könne[1].

[1] Vgl. Briefe Nr. 278 und 310.

292 *An einen Gelehrten*
Bayreuth, 1. 4. 1795

TD: Henrici 1928. Nr. 100 (V)

An einen Gelehrten, dessen Wünsche er Hardenberg übermittelt hat:
„... Ich bitte Sie, theuerster Mann, ganz auf meine dankbare Freundschaft zu rechnen, aber die Lage des Ministers ist seit 3 Monaten so zerrissen[1], daß die resolutionen unendlich langsam erfolgen. ... Ich schreibe dies halb genesen von einem inflammator. Fieber, an dem ich lange darnieder lag. Ich litt diesen Winter viel. Ich war fast immer krank und dabei mit Arbeit aller Art belastet. Jetzt geht es etwas besser."

[1] Dürfte sich auf Hardenbergs Inanspruchnahme durch die diplomatischen Verhandlungen mit Frankreich in Basel beziehen.

293 *Von Ober-Berg-Departement Bayreuth (Tornesi)*
Bayreuth, 4. 4. 1795

K: SA Bamberg, Rep. C 10/I, Nr. 500, Bl. 259 (V)

R:
Bestätigt den Empfang der von Humboldt am 24. 3. 1795 übersandten Übersicht über die Eisensteinförderung im Wunsiedeler Bergamtsrevier. Lobt den guten Zustand des dortigen Grubenbaues unter Humboldts Anleitung und den Fleiß des Berg-

geschworenen Sievert. Anweisung, von jedem Bergamt gleiche tabellarische Aufstellungen anfertigen und von den Berggeschworenen der Reviere mit unterschreiben zu lassen[1].

[1] Siehe Brief Nr. 288.

294 *Von Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Berlin, 7. 4. 1795

K: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A, Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 20 (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, Nr. 31, S. 121
2. Bruhns 1. 1872. S. 163—64
Ref.: 1. Kühnert [Bearb.] 1959. S. 54
2. Beck 1. 1959b. S. 72

R:
Erwiderung auf die Ablehnung der Berufungen durch Humboldt und auf dessen Begründungen[1]; Mahnung, sich zur Besserung seines Gesundheitszustandes Erholung zu gönnen, sich gegen Erkältung zu schützen, die allzu große Mannigfaltigkeit in den Geschäften zu unterbrechen und dem Geist „Ruhepunkte" zu gönnen. Versuch, Humboldt in seinem Entschluß zur Aufgabe aller öffentlichen Ämter umzustimmen: „warum lieber dem Reiche der Wissenschaften als der Provinz Schlesien oder Westphalen nützlich werden? Hier wird freylich Ihr Wirkungskreis beschränkter als dort, aber er wird sicherer seyn, und Sie werden die Früchte von Ihrer Thätigkeit selbst zu erndten die Freude haben, welches bey blossen Beschäftigungen für das Reich der Wissenschaften höchst selten der Fall ist." Humboldt könne auch in dem praktischen Beamtendienst den Wissenschaften nützlich werden, „Erfahrungen für diese sammeln, Beobachtungen bestätigen" oder Theorien widerlegen bzw. andere dazu veranlassen „und so das Ideal des gemeinnützigen Mannes erreichen." Heinitz hofft, Humboldt werde sich entweder für die Direktion der westfälischen Berg-, Salzwerk- und Fabrikanstalten oder für Schlesien entscheiden und eine dieser Stellen nach seiner Rückkehr von der italienischen Reise antreten können.

[1] Vgl. Brief Nr. 276.

295 *An Christoph Girtanner*
Jena, 16. 4. 1795

Erw.: Henrici 1914, Nr. 204 (V)

R:
Humboldt empfiehlt Leopold von Buch an Hofrat Girtanner in Göttingen.

296 *An Carl Freiesleben*
Jena, 17. 4. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Jena, den 17ten April[1].

Ich hoffe, daß Dich diese Zeilen bereits finden, mein Guter, und so wenig Muße ich auch habe, so kann ich doch der Lust nicht wiederstehen, Dir sogleich zu schreiben. Zuerst meinen wärmsten, innigsten Dank, guter Karl, für alle die unendliche Liebe und Freundschaft, die Du mir wieder in den lezten Tagen bezeigtest. Ich kann Dir diesen Dank nur sagen, was ich fühle und daß ich das eben so als vor 3 Jahren fühle, weißt Du. Mein Bruder Wilhelm grüßt herzlich und Lina[2]. So schwer es ist, zu wissen, was diese seltsam vorzüglichen, wunderbaren Menschen auch in ihrem Sinne meinen, so scheint es mir doch jezt unbezweifelt, daß beide Dich sehr lieben. Von Göthen ⟨hat sich diese Liebe noch ganz *eclatant* bei⟩[3] Schiller gezeigt. Es wurde von Deinem Weggehen gesprochen und ⟨Göthe⟩[3], den ich noch nie jemand loben hörte, sagte auf einmal: „ich möchte ihn mehr sehen, Ihren Freiesleben, er hat so viel angenehmes, [2] Feines, Liebenswürdiges und nur [?] keine Gelehrsamkeit" und alles andere *p. p.* hinterher. Wie mich das freut, sag' ich Dir nicht.

Anbei Deine Kette, guter K[arl], die Du vergaßt.

Fischern danke unendlich für seinen Brief. Ich freue mich über seinen *Fourcroy*[4] und mache gern die Anzeige unter meinem Namen etwa so: Einer meiner Freunde, H. Fischer, will die Uebersezung des vortreflichen Werkes *p.* übernehmen. So sehr auch zu erwarten ist, daß ihm dieselbe so gelingen werde als *p. p.*, so werde ich dennoch auf seine Bitte, die Durchsicht des *MSS.* übernehmen.

Nur bitte Fischer, daß er mir mit umgehender Post schreibt, 1) den Titel des *Fourcroy*, 2) wenn er erscheinen soll und ob bei Voß[5]? Ist auch gewiß im vorigen Katalogus noch keine Uebersezung? Will Voß eine Vorrede, so könnte ich wohl eine verschaffen von Hermbstedt[6]. Von mir hülfe sie nichts, da ich keinen chemischen Namen habe.

Umarme unsern F[ischer].
Dein
Humboldt.

[Nachschrift am Rand:]
Bis 20ten bin ich hier, bis 30ten in Steeben bei *Hof*, vom 30sten in *Bayreuth*.

[1] Am 5. April 1795 war Humboldt in Leipzig, um Freiesleben zu besuchen, vom 16.—20. April in Jena, wo auch Goethe weilte (29. 3. —2. 5. 1795). Freiesleben hatte wohl Humboldt nach Jena begleitet.
[2] Caroline von Humboldt.
[3] Tilgung.
[4] Keine Übersetzung von Fischer von Waldheim bekannt. Vgl. Bibliographie bei Joh. W. E. Büttner in: Freiberger Forschungshefte D 15. Berlin 1956.
[5] Der Leipziger Verleger Leopold Voß.
[6] Sigismund Friedr. Hermbstaedt.

296a *An Johann Samuel Traugott Gehler*
Jena, 18. 4. 1795

TD: Gehler 1795. S. 294—95 (V)

Ich habe gefunden, daß man einen Froschnerven zerschneiden, und den oft Zoll langen Zwischenraum mit andern Nerven gleichsam flicken kann. So mache ich Nerven, die aus einem Stücke des *ischiaticus*, des *cruralis*, des *axillaris*, aus einem Nerven eines Mäuseschenkels u. s. w. zusammengesetzt sind. Man kann Nerven von dreyerley Thieren, warm- und kaltblütigen, Fröschen und Mäusen verbinden, die einzelnen Stücken umkehren — der Versuch gelingt immer, sobald man mit der silbernen Pinzette Zink und Muskel berührt. Auch mit andern thierischen Substanzen, z. B. Muskelfleisch, gekochtem Rindfleisch, Uterus einer Maus, kann man Nerven flicken. Selbst ein langer Mäuseschwanz leitete, sobald das Haar abgeschabt war. Ja noch mehr und [295] noch seltsamer. Keine vegetabilische Substanz (eine einzige ausgenommen) dient zu diesem Nerven-Flicken. Und dieses ist — rathen sie, welche? — *Helvella mitra*, die gewöhnliche Morchel. Sie allein (denn mit andern Schwämmen will es nicht gelingen) verhält sich völlig, wie die thierischen Substanzen. Ja die Morchel braucht nur allein den Zink zu berühren; liegt dann der Nerve auf der Morchel, so gelingt der Versuch. Man kann sich nicht verwehren, bey diesem Versuche an die starke Nahrhaftigkeit der Morcheln und ihre erleichterte Assimilation mit dem thierischen Körper zu denken[1].

[1] Gehler schaltete Humboldts briefliche Mitteilung in dem ausführlichen Beitrag über „Tierische Elektrizität" im Supplementbande seines Physikalischen Wörterbuches ein (Gehler 1787. Th. 5. 1795. S. 269—296). Er bemerkt dazu: „Diese Entdeckung ist in der That sehr wichtig; vielleicht lassen sich durch fortgesetzte Versuche, besonders unter denjenigen Substanzen des Pflanzenreichs, welche viel glutinösen Stoff enthalten, noch mehrere entdecken, welche auch in dieser Hinsicht den thierischen ähnlich sind." (S. 295).

297 *An Jeremias David Reuß*
Jena, 18. 4. 1795

H: Niedersächs. Staats- u. Univ.-Bibliothek, Göttingen, Hs.-Abt., Cod. ms. philos. 169 II, Fol. 427 (V)
D: Schemann 1888. S. 25

Ob Sie Sich meiner noch erinnern, Verehrungswerther Freund? O ja, ich darf es hoffen, Sie waren ja noch bei meinem lezten Aufenthalte in Göttingen so gütig gegen mich! Sie erinnern Sich Forsters, des unglüklichen, getäuschten Forsters, und unserer Zusammenkunft in Holland noch gewiß[1]! Ich wage es, Ihnen einen Freund und Landsmann von mir, einen Herrn von Buch, gehorsamst zu empfehlen. Er ist ein treflicher Mineraloge und Chemiker, mit dem ich auf der Bergakademie zu Freiberg das Metier lernte. Er hat einen unbegrenzten Drang zu den Wissenschaften und wird, wenn Ihre

Nachsicht erschöpft werden könnte, Sie auf der Bibliothek nur zu oft besuchen. Schenken Sie ihm einen Theil der Gewogenheit, mit der Sie mich beglükten.

Humboldt

Jena (auf Durchreise), den 18. Apr. 95.
[Adresse:] An den Herrn Professor und Bibliothekar Reuß Wohlgeb. in Göttingen.

[1] Vgl. L. Schemann: Einiges aus dem Reuß'schen Briefwechsel. Göttingen 1888. S. 13: „Von Mainz aus unternahm er [d. i. Georg Forster] im Sommer 1790 in Begleitung Alexander von Humboldt's die bekannte Reise durch Belgien und Holland nach England, welche ihm den Stoff zu seinem berühmtesten Werke geliefert hat. Auf dieser war es, wo er in Amsterdam zufällig mit Reuß zusammentraf, für den er schon in Göttingen eine tiefe, fast zärtliche Freundschaft gefaßt hatte." Forster war am 10. 1. 1794 in Paris gestorben.

298 *Von Karl August Graf von Hardenberg*
Basel, 13. 5. 1795

K: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Bestallungs-Dep., Nr. 1511, Bl. 6 (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 164—65

Basel, den 13. May 1795.

an den K. Preuß. Herrn OberbergRath v. Humboldt.
Diese Ernennung betr.

Mit ungemeinem Vergnügen habe ich die Ehre, Ew. p. das Patent als K. Oberbergrath hieneben zuzusenden, welches Se. Königl. Maj. auf meinen Vorschlag zu vollziehen geruhet haben, und zugleich einen Extract der K. Kabinets-Ordre beizulegen, worinn Se. Maj. Ihre gnädige Gesinnung gegen Sie auf eine sehr schmeichelhafte Art äußern.

[Durchgestrichen:]
Ich erwarte nun Ihre Nachricht, wann Sie reisen wollen und bitte nur, mich oft zu unterrichten, wo Sie sich aufhalten.

Hbg.

Patent Friedrich Wilhelms II. für Humboldt als Oberbergrat.
Entwurf, gez.: Hbg. [Basel], 21. 4. [1795]
DZA Merseburg, ebd., Bl. 4 (V)

Patent
Wir Friedrich Wilhelm v. G. G. pp. haben den Entschluß gefaßt, den Oberbergmeister in den beiden fränk. Fürstenthümern von Humboldt zum Merkmal Unsrer Zufriedenheit mit seinen Uns bisher geleisteten sehr rühmlichen Diensten zu Unserm

wirklichen Oberbergrath dergestalt zu ernennen, daß derselbe in dieser Eigenschaft in unsern fränkischen Fürstenthümern angestellt seyn und nach den Anweisungen unsers Geheimen Etats- und dirigirenden Ministers Freihern von Hardenberg Unserm Dienst daselbst fernerhin nützlich seyn soll.

Wir ernennen und bestellen daher gedachten von Humboldt zu Unserm wirklichen Oberbergrath, wogegen derselbe Uns und Unserm Dienst ferner hold, treu und gewärtig seyn soll und wollen, daß derselbe nicht nur dafür von jedermann geachtet werde, sondern auch die damit verknüpften Prärogativen zu genießen habe. Urkundlich Unsrer

Fr. Wilh.

Heynitz

299 *An Johann Wolfgang von Goethe*
Bayreuth, 21. 5. 1795

H: NFG/GSA, Weimar (V)
D: 1. Bratranek [Hrsg.] 1876. S. 307—09
2. Geiger [Hrsg.] 1909. S. 289—91
3. Meyer [Hrsg.] 2. 1910. Sp. 479—81
TD: Dobat 1967. S. 111

Endlich habe ich es über meine Schüchternheit gewonnen, Ihnen, Verehrungswerther Herr Geheimer Rath, meine *opera omnia* zu überreichen. Sie haben zu viel Nachsicht mit mir, um hier als strenger Richter aufzutreten. Styl, Zusammenhang der Theile werden Sie überall vermissen, nicht aber Liebe zur Prüfung und Wunsch „das Schweifende und Irrende (mehr ist unsere Naturkenntniß wohl nicht!) nüzlich zu verbinden". Ich habe seit 2 Jahren keine Silbe drukken lassen, und diese Epoche ist mir sehr wohlthätig gewesen. Ich kann Ihnen vielleicht bald etwas besseres geben, und dies bessere muß Ihr Eigenthum werden. Ich werde ein botanisches Werk unter dem [2] Titel: *Ueber die Vegetation im Inneren des Erdkörpers, ein Fragment aus der allgemeinen Naturbeschreibung*, herausgeben[1]. Ich dachte, das Leben, nicht die Form der lichtscheuen Pflanzen darzustellen und hier eine Probe zu liefern, wie nach meinen Einsichten organ[ische] Wesen behandelt werden müssen. Es ist eine Lieblings-Idee von mir, diese obscure Schrift Ihnen zuzueignen. Das Zueignen an sich ist freilich eine gemeine Handlung, aber in dieser Zueignung soll doch noch etwas mehr liegen. Sie verderben mir die kindliche Freude nicht.

Ich bitte Sie um diese Freude um so mehr, da mir eine andere, die, mit Ihnen in Ilmenau zu sein, verdorben ist. Denken Sie meinen Schmerz! Zwar gebe ich die Hofnung nicht auf, jene interessanten Gegenden noch einmal mit Ihnen zu beobachten, aber wie ich vor dem Julius mich Ihnen nur nahen kann, weiß ich jezt nicht. Meinen Bruder selbst kann ich vor dem Herbst nicht sehen. Der König hat mich zum Oberbergrath gemacht, mit der Erlaubniß, ihm in seinen Provinzen zu dienen oder durch wissenschaftl[iche] Reisen nüzlich zu werden. Dadurch ist mir [3] freilich eine unabhängige Existenz geschenkt, aber sie fängt, wie oft Freiheit aus Zwang entsteht, mit

Zwang an. Ich muß mit nächster Woche nach Ansbach, um in dem neuerrichteten *Departement*[2] im Geh[eimen] Landesdirektorium (worin man alles in chinesischer Vogelperspektive sieht!) *introducirt* zu werden, Einrichtungen wegen meines jezigen Postens zu machen. So ist diese Freude, mit Ihnen zu sein, dahin, nicht aber die Hofnung, von Ihnen nicht vergessen zu werden. Ich möchte Ihnen danken für die Nachsicht und liebevolle Güte, mit der Sie mich in Jena behandelt haben. Aber Sie hören den Ausdruk dieser Empfindungen ungern.

Ich war sehr fleißig, seitdem ich Sie verließ. Ich nahm meine alten *excerpte* über ehemalige *Galvan[ische]* Versuche zur Hand und habe nun anhaltend experimentirt. Der Zufall hat mich mehr finden lassen, als ich je erwarten durfte. Eine neue Methode, Wetterleuchten zu sehen, ohne das Auge zu berühren, durch bloßes Metallkauen[3], eine Belegung des Zinks mit thierischem Hauch, wovon der Reiz oder Nicht Reiz abhängt, Experimente an mir selbst auf Blasenflastern, die ich mir deshalb sezen ließ, Inflammationen, die ich mir mit Zink erregte, ein Mittel, Gold durch Berührung mit Zink zu [4] *galvanisiren*, d. h. wie durch *magnetisiren* zum Reiz fähig zu machen. Ich habe vorläufig an meinen Bruder Wilhelm ein Paar Blätter darüber geschikt. Sie enthalten bloß Erzählung der Haupt-Versuche. Er wird sie abschreiben und Ihnen mittheilen.

Verzeihen Sie das rhapsodische dieser Zeilen. Ich war verlegen, Ihnen zu schreiben, und das sehen Sie diesem Briefe an. Darf ich Ihnen einmal wieder schreiben, so soll es besser werden.

Humboldt.

Bayreuth, d. 21. Mai 1795

[Nachschrift:]

Haben Sie je etwas von mir zu befehlen, so ist meine sicherste Addresse immer *nach Bayreuth.*

[1] Ist nicht erschienen; ein Manuskriptblatt „Plantae subterraneae" und einzelne Textblätter wurden 1956 aus dem Autographenhandel vom Museum Jijón y Caamaño in Quito erworben.

[2] „Combiniertes Departement für Bergwerks-, Manufaktur- und Kommerzsachen im Landesministerium", wo Humboldt „Vortragender Rat" werden sollte; vgl. Hartung: Hardenberg und die preußische Verwaltung in Ansbach-Bayreuth von 1792 bis 1806. Tübingen 1906. S. 236.

[3] D 2: Metallbauen.

300 *An Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Schwarzenbach am Walde, 29. 5. 1795

H: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A, Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 24—26 (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 122
2. Bruhns 1. 1872. S. 156

TRef.: Kühnert [Bearb.] 1959. S. 56—57

Monsieur,

C'est un voyage géologique et la recherche des mines du pays qui m'ont empêché de ne pas suivre plutôt la Correspondence dans laquelle Votre Excellence a daigné entrer avec moi. Je connais trop bien la faiblesse de mes lumières pour ne pas rougir de toutes les louanges, que vous avez bien voulu me prodiguer. Avec un peu de bonne volonté, avec un peu d'énergie de charactère on est bien sûr de parvenir à son bût. Aussi est-ce à ces qualités seules que j'attribue l'heureux succès dont mes travaux ont osé se flatter jusqu'ici. [2] Je pourrais entretenir V. E. de nos petits exploits. La mine de Kaulsdorf nous a donné dans une espace de 4 toises (hauteur de gallerie à 5/4 toise) pour 900 écus de Kobalt et de mine d'argent cuivreuse. La manufacture d'Alun à Creilsheim[1], où nous avons gagné infiniment en introduisant le Strebbau, donne cette année un surplus de 4—500 flor[ins] ayant perdu jadis annuellement près de 800 fl. La gallerie d'écoulement à Lichtenberg est avancée de 60 toises (hauteur navigable) et vient de croiser un filon à plomb sulfuré. L'amalgamation de Goldcronach où nous exploiterons près de 6000 quintaux promet un profit de 12 à 15 xr. par quint[al] brut et peutêtre que l'exploitation sera augmentée jusqu'à 18000 quint[aux]. J'aimerais à ajouter beaucoup d'avantage, si, laissant un libre cours à ma vanité puérile, j'oserais ennuyer V. E., abuser de son peu de loisirs!

Je suis vivement touché de l'intérêt flatteur que vous avez daigné me témoigner au sujet de ma santé. Six ans de Courses et des études trop rapidement suivies m'ont fait souffrir beaucoup il est vrai. Mais ma jeunesse a prévalu et m'ayant donné du repos pendant 2 mois d'hiver, je viens de recouvrir ma santé. Mr. de Hardenberg n'a encor[e] fait aucun arrangement avec le poste d'Oberbergmeister que je voudrais quitter. C'est à cette raison que je suis obligé à tenir encore [3] la Generalbefahrung du pays. Le voyage de la Suède et surtout de la Lapponie que je désirais de faire n'a pas pu avoir lieu cette année et je ne trouverai du loisir, tout au plus, que de me rendre encore en Suisse et au pays de Salzbourg. Mr. de Claiss vient d'acheter au nom de l'Électeur Palatin les mines de Sel gemme de Berchtesgaden. Il y établit de nouvelles chaudières fondées sur un principe très différent de celui de Reichenhall. La Convention Nation[ale] vient de l'appeller en France pour la recherche des Salines. Il ne sera de retour qu'au mois d'Août et je me réjouis de voir cet homme de génie dans une sphère digne de ses grands talens.

S. E. Mr. de Hardenberg m'écrit, que V. E. loin de blâmer ma façon d'agir, daigne s'intéresser vivement aux travaux littéraires que je me suis proposé d'entreprendre.

Ayant vu d'assez près pendant 4 ans la partie pratique des mines, j'ai appris à connaître combien nous sommes encore éloignés d'une Géognosie utile aux mineurs, propre à la recherche des filons et couches métallifers. J'ai commencé un long travail sur la stratification des montagnes de l'Allemagne, de la Pologne, des pays bas et d'une partie de la France et de l'Angleterre[2]. J'ai découvert des relations générales dans la direction et principalement dans l'inclinaison des Couches et me fondant seul sur des observations, je compte répandre quelque jour sur la véritable structure de notre globe. Cette [4] matière pourra m'occuper pendant quelques années et ne négligeant point d'observer tout ce qui tient à la pratique de notre métier, je compte ne pas reculer pendant cette espace de tems dans les connaissances foncièrement utiles. L'indulgence, que V. E. a montré jusqu'ici pour mes travaux, me donnera la hardiesse de présenter à Son Département ce qui me paraît digne de Son attention. C'est par cette faible marque de mon attachement, que je pourrai Lui témoigner la reconnaissance profonde dont je me sens pénétré.

J'ose fixer l'attention de V. E. sur deux points qui me tiennent fort à coeur et que je n'ose pas marquer officiellement. L'une est une pension de 100 écus que la bienveillance de V. E. m'a accordé de la Caisse du Roi. Je ne l'ai pas mérité jusqu'ici et étant si éloigné de vos provinces j'entrevois moins encore la façon de la mériter désormais. Ce serait me faire accuser d'un intérêt pécuniaire qui m'est étranger, que de garder cette pension et quelque peu riche que je me trouve, je dois supplier très-humblement V. E. de disposer de ce fond pour l'an 1795/6. Les Birnbaum, les Barnisch[3] en seraient plus digne que moi. L'autre prière, que j'ose vous faire, m'intéresse d'avantage. J'ai appellé le jeune Sievert de Wettin comme Geschworene à Arzberg. C'est par lui seul que les mines ont gagné. Il a plus fait que moi. Il s'est cultivé, on ne peut d'avantage. Je ne connais personne qui soit si excellent pour la recherche géognostique et pour la partie pratique en même tems. Il est [5] bon géomètre, bon dessinateur, expérimenté pour la Charpente des mines et pour la sonde, il s'énonce très bien en écrivant, et je puis bien le dire sans vanité l'ayant eu si longtems avec moi, j'ai cherché à lui donner des idées sur tout ce que je sais. V. E. connaît la misère qui règne ici au sujet des pensions. J'avais écrit (en appellant le jeune Sievert) à Mr. de Veltheim, pour le prier de ne pas l'abandonner tout à fait, de ne regarder cet engagement que pour un moyen de se nourrir préalablement. Mr. de Veltheim me le promit mais hélas! il a quitté[4] et je dois incommoder V. E. de ma très humble prière. Je me voudrais du mal d'avoir détourné le jeune Sievert de la Carrière qu'il aurait pu faire chez nous pour le placer ici, où il n'a attendre que des postes qui ne sont pas dignes de ses talens. Les gens à connaissances sont rares. Est-ce que V. E. ne trouverait pas un poste de Bergmeister ou Geschworener pour lequel Elle pourrait se servir du jeune Sievert? Il l'accepterait avec 500 écus et je le rends plus expérimenté que je l'ai reçu. C'est à lui seul qu'on doit les progrès de la mine de Vitriole à Creilsheim[1]. Je ne crains pas d' offenser V. E. par cette prière et je n'ai pas besoin de La [6] supplier de ne pas parler de cette affaire aux personnes attachées aux Prov[inces] de M. de Hardenberg. Comme Directeur des mines j'ai des obligations infinies à ce digne Ministre, qui me comble de bonté, mais en qualité d'homme honnête j'en ai de plus grandes au jeune Sievert, à qui j'aurais gâté sa fortune.

J'écris ces lignes en hâte, sortant de la mine et suivant mon voyage pour les frontières de la Bohème. Je demande mille pardons à V. E. du style laconique et impur qui y règne. C'est avec les sentimens de la plus profonde vénération et d'un attachement vrayement filial que je suis,

Mr. le Baron,
de V. E.

à Schwarzenbach am Walde
ce 29 de Mai 1795[5].

le très-humble et très obéissant et
très dévoué serviteur
Humboldt

[1] Crailshaim.
[2] Nicht erschienen.
[3] Wutke erwähnt einen Markscheider Harnisch im preuß. Bergdienst in Schlesien. (Wutke 1913. S. 151, 207, 262.)
[4] August Ferd. von Veltheim seit 1768 Vize-Berghauptmann im Harz, 1795 Rücktritt mit dem Titel eines Berghauptmanns.
[5] TD 2 irrt.: 21. Mai.

301 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 30. 5. 1795

A: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17387, I, Bl. 43—46 (V)

Bayreuth, den 30ten May 1795

Den General-Etat über die Bergbau-Hülfs-Gelder für die Nailaer Berg-Amts-Deputation zu Lauenstein pro 1795/6 betr.

Den Wünschen des Hochlöbl. K. O. B. Departements gemäß, daß ich bey meiner General-Befahrung der Nailaer Bergamts-Refiere noch für Anfertigung des neuen Etats über die Bergbau-Hülfs-Gelder pro 1795/6 Sorge tragen möchte, habe ich deshalb eigene Sessionen in Lauenstein und Naila gehalten, und ermangle nicht, die mir von dem Berg-*Commissario Knieling* eingereichten *Etats*, nehmlich den

Entwurf zum *General-Etat* über die Lauenstein-Bergbau-Hülfsgelder, den Special-Etat über die Königszeche und den *Special-Etat* über das Geheg,

ganz gehorsamst einzusenden.

Statt des fehlenden vom Berg-*Commissario Knieling* nicht beygefügten raisonirenden *Protocolls* wird das in meinen *generalrecherche*-Berichten über [2] die Nailaer Refier enthaltene Detail die Königszecher Grubenvorrichtung betr. hoffentlich dienen.

Nun muß ich, die *general*-Summen betr. noch folgendes hinzufügen. Die Königszeche bedarf zum vollständigen Betriebe in diesem Jahre wenigstens 950 f. Sie hat

einen beträchtlichen Vorrath von Kobelten und Silbererzen, welche in dem lezten Etats-Jahre gefördert sind, und die pro Ct. 70—100 f. werth geachtet werden.

[3] Das Kobelt Ausschlagen ist erst im Frühjahre, wie natürlich angegangen, und genau könne der Erzvorrath weder früher taxirt, noch vortheilhafter verkauft werden, bis das Ausschlagen vollendet ist. Nach vielen darüber eingezogenen Erkundigungen und ohngefähren Überschlägen ist es eben mehr denn zu wahrscheinlich, daß sämmtl. geförderte Gänge

zwischen 700 und 1 000 Gulden fr[änk.]

werth sind. Sie bedürfen dazu keine Aufbereitung und sind gleich kaufbare Waare, [4] denn die Fahlerze selbst einzuschmelzen, daran wird man unter gegenwärtigen Verhältnissen wohl nicht ernsthaft denken.

Der Berg-*Commissarius Knieling* hat sich selbst nicht nur mündlich, sondern in der Anlage auch schriftl. erboten, die Kaulsdorfer Erzen für

800 f. fränk.

unausgeschlagen zu übernehmen. Wäre die Königszeche gewerkschaft[lich], so würde ich vorschlagen entweder, obgleich die Grube in wieder er- [5] statteten Verlag tritt, eine Zubuße sogleich auszuschlagen, oder ein Capital von 8—900 f. aufzunehmen, um den Betrieb des eintretenden Etats-Jahres zu decken.

Der Erzvorrath würde dann als Hypothek jener Schuld dienen, um so mehr, da in der Grube an eben den Puncten wohl noch eben so viel ansteht.

Die Nailaer Berg-*Deputation* zu Lauenstein bedürfe in dem Etatsjahre 1795/6 aus der General-Bergbau-Hülfs-Cassa 1170 f. Von den für das Nailaer Berg-Amt gewöhnl. be-[6]stimmten 1 800 f. fränk. können die großen Lichtenberger Unternehmungen höchstens 300 f. entübrigen. Es bedarf daher eines Zuschusses von

870 f. fränk.

Nach den eben *detaillirten* Verhältnissen ist dieser Zuschuß im eigentlichsten Sinn nur Vorschuß, und die Einrichtung des Königl. Kassen-Wesens allein verursachte Bedenklichkeiten, welche bey *privat*-Personen [7] wegfallen würden. Ein Hochl. Königl. O.B.Departement wird nach Seinen erleuchteten Einsichten am besten entscheiden können, ob nun jene

870 f. unmittelbar bey der Königl. Majestaet als Zuschuß extraordinarie nachgesucht, oder ob dieselbe als Vorschüsse aus einer Cassa vorgestreckt werden können.

Bayreuth, den 30ten May 1795.

Humboldt[1]

[1] Unterschrift mit Bleistift von Humboldts Hand.

302 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 4. 6. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Bayreuth, den 4. Jun. 95

Wenn es mich auch schmerzte, guter Karl, so lange nichts von Dir zu hören, so bedarfst Du doch keiner Entschuldigung vor mir. Wenn zwei Menschen so innig an

einander hängen, als wir beide, so zeigt langes Stillschweigen nur Hinderniß und Zerstreuung, nie, nie Mangel an Liebe und Wohlwollen an. Und wer hätte mehr Entschuldigungsgründe, wie Du, unaussprechlich geliebter Karl! Noch ist es mir unbegreiflich, wie Du das alles vollenden und doch am 3. Mai hast abreisen können. Auch ich war während der Zeit sehr fleißig. Ich wollte meine Generalbefahrung auf Nail[aer] Refier *éclatant* endigen, und das ist geschehen. ⟨Ich bin⟩[1] [...][2] bisher in unseren Angelegenheiten in Freiberg geleistet, freut mich sehr. Ich bin überzeugt, daß man weniger Schwierigkeiten machen wird, als wir anfangs fürchteten. Die Idee des Kammerherrn[3] aber, daß Du von mir lernen, im Bayreuthischen in den hiesigen Eisenlöchern lernen, Etats lernen solltest, ⟨amüsirt mich königlich⟩[1]. Charpentiers Rath, nicht mit der Anstellung zu eilen, ist der vernünftigste, und *Werner* läßt sich schon *tourniren*, auch würde ich, wenn Du [2] guter, mir einzig befehlender Mensch es will[st], seiner Schwedischen Vorliebe nachgeben und selbst mit nach Schweden gehen. Das *Zwikkau*er Geschäft hat wohl auch keine Schwierigkeit, da Du es ja im Mai absolviren kannst und solche Untersuchungen ja nie über 5—6 Tage dauren. Du müßtest denn selbst bohren sollen oder mit den Händen schürfen, wie ich ⟨von *Wernern* ...⟩[4] sahe! Gellerts Tod hat mich doch gerührt. Es war ein origineller Mensch, der mir recht gut war, ob er mich gleich oft *er* nannte. [In der][5] Litt[eratur]-Zeit[ung] stehen 2 Rez[ensionen] von mir, die von Widenmann[6] [und die von Waldins[7] Hess. Mineralien][5]-Kabinett[7]. Mit der ersten wirst [...][8] werth, doch [...][8] Schreibe [...][9] ner weißt, besonders ob er[...][10] wohnt? Noch eine Bitte, Guter, willst Du wohl künftig solche Nachrichten so wie alles, was wissenschaftlich ist, auf ein besonderes Blatt schreiben. Du weißt, daß ich nach meinem alten Geseze Deine Briefe verbrenne, und so muß ich immer aus den Briefen abschreiben. Schreibe aber ja recht rhapsodisch, damit es Dich wenig Zeit kostet. — Wenn *Hofmann* die Sammlung nur bald schikken [3] wollte, so gäben wir gern 20 Th., obgleich 15 Th. mir lieber sind. Du weißt, guter Karl, daß ich Fischern noch 25 Th. schuldig bin. Willst Du sie (falls er sie braucht) wohl herstrekken? Ich erwarte lange vergeblich Geld aus Berlin und gebe es Dir bald wieder. Verzeihe, daß ich Dich plage. Könntest Du eine Nachricht über Stuters[11] Reisebarometer einziehen und wie theuer er sie macht, so wäre es mir sehr lieb. In der Allgem[einen] L[iteratur]-Z[eitung] wirst Du Dich gefunden haben. Ist denn Dein Buch noch nicht zu haben? Bin ich im Nose[12] (Beiträge zu *vulc. p.*) getadelt? Schmidts[13] Versuche über die Thonerde mache ich nächstens nach. — Ich habe seit 6 Wochen ununterbrochen Versuche über Nerven und Muskel der Thiere gemacht und bin auf wirkliche Entdekkungen (höre wohl zu, ich nenne es selbst so, bin also meiner Sache gewiß) gerathen. Ich schreibe in wenigen Wochen ein ganzes Buch *Physiolog[ische] Versuche über gereizte Nerven- und Muskelfasern*[14]. Zum Theil sind die Versuche an mir selbst, ich habe mir *incision*en gemacht, eigne span[ische] Fliegen legen lassen, kann Bliz hervorbringen, ohne das Auge zu berühren (man legt Zink ans obere Zahnfleisch und Silber unter die Zunge), örtliche Entzündungen erregen, Metalle *zincisi*ren (wie man magnetisirt), d. h. ihnen durch Berührung die Eigenschaft des Zinks geben, ich habe Versuche mit Fröschen, Mäusen, Ratten, Amphibien und vielen Insekten gemacht. Blumenbach macht vielleicht Anmerk[ungen] zu dem Buche. ⟨Er⟩[1] ist so erpicht darauf, daß er schon

vorher Uebersezungen davon an *Banks* nach *London* geschikt. ⟨*Nos poma nata*⟩[1]*mus*, aber es ist auch gewiß das beste, was ich je geleistet. — Wofür ich Dir aber am meisten danken sollte, das laße ich zulezt, Deine Beobacht[ungen] übers Fallen des Gesteins. Es hat mich über alle Maaßen interessirt und für 10 solcher Beobachtungen aus Indien und Südamerika wollte ich das Stük mit 1 Ł d'or bezahlen. [4] Du glaubst doch auch, daß hier etwas allgemeines großes zu Grunde liegt!

Vor allen Dingen aber von unserer Schweizer Reise. Ich fange an, mich sehr dazu zu rüsten. Ich kann ein 1000 Th. ausgeben, also an Geld wird es nicht fehlen, und auf der Karte lokket mich die Nähe vom *Vivarais* und dem Gebirge von *Lion* so wie der *Lago maggiore* und die *Veronesi*schen Trapp-Geb[irge] an. Eines von ihnen müssen wir mitnehmen! Auch werde ich wohl bis Mitte November oder später bleiben können, da ich allgemein höre, daß der Herbst, auch der späteste, sehr schneeleer in dasiger Gegend ist. Deine Gesundheit ist schwach, guter Karl; der 1ste Aug. war der Termin, vor dem Du nicht abreisen zu können angiebst. Dann bleiben Dir, wie Du sagst, kaum 5—6 Wochen zur Präparation und Examen übrig und der 2te Theil des Buchs will auch gedrukkt sein. Ich fürchte sehr, daß Deine Gesundheit während der Zeit mehr leidet, als die Schweizer Reise wieder gut machen wird. Es ist sehr wahrscheinlich jezt, daß *Haften*[15] Urlaub erhält, und dann muß ich (wie Du weißt) im Julius weg. Um seinen Urlaub nicht verstreichen zu lassen, können wir nicht (so gern wir wollten) bis 1. Aug. auf Dich warten. Du kommst also doch nach, wir geben uns in *Zürch, Schafhausen p.* (die Schweiz ist klein) ein *rendez-vous*, da ich bis November bleibe, so ist es gleich, wenn Du auch ein 14 [Tage] später, erst Mitte Augusts einträfst. Mache das nach Deiner Bequemlichkeit, schreibe mir aber ja bald darüber. Da *Haften* wohl nur bis Mitte August Urlaub hat, so können wir es vielleicht auch so machen, daß ich ihn bis *Zürch* zurükbringe und Dich zugleich von da hole. Das läßt sich nicht genau bestimmen. Nun schone Deine Gesundheit und mache, daß ich Dich heiter und fröhlich sehe. Dein Dich ewig liebender

Humboldt

[Nachschrift am Rand:]

Wenn man sich so lange nicht gesehen hat, hat man mancherlei zu fragen auf dem Herzen. Ich vergaß doch eine Sache, alter Junge, die mich un [...][16] Beantworte sie ebenfalls [...][16]

[Zusatz am Rand von S. 3:]

Der Lydische Stein vom Mordlauer Gange *excitirt* wie Zink und Kohle. Ich habe chem[ische] Versuche damit gemacht. Er enthält eine Menge Graphit, innig gemengt, der gepulverte Lyd[ische] Stein mit luftleerem Pflanzen-*Alcali* geglüht, macht [...][17] auch habe ich Salpeter mit Lyd[ischem] Stein verpuffen sehen, und doch färben einige Stükke kaum ab!

[1] Tilgung.
[2] Ca. 16 Zeilen herausgeschnitten.
[3] Carl Wilh. Benno von Heynitz.
[4] Tilgung: ca. 2 Wörter unleserlich.

[5] Teilweise Zeilenverlust durch Herausschneiden; Text sinngemäß bzw. durch Literaturvergleich ergänzt.
[6] Widenmann 1794. Humboldts Rezension in Allg. Lit.-Ztg. 1795, Bd. 2, Nr. 124 vom 1. Mai, Sp. 225–29 (Humboldt 1795f).
[7] Waldin 1791. Humboldts Rezension in Allg. Lit.-Ztg. 1795, Bd. 2, Nr. 128 vom 6. Mai, Sp. 257–59 (Humboldt 1795g).
[8] Ca. 11 Zeilen herausgeschnitten.
[9] Zeilenrest fehlt.
[10] 1/2 Zeile fehlt.
[11] Johann Gotthelf Studer.
[12] K. W. Nose 1792.
[13] Wohl der Porzellanfabrikant Joh. Friedr. Paul Schmidt, vgl. dazu Humboldts Briefe an Fränckel Nr. 181, 184, 188, 197, 214 und 226.
[14] Humboldt 1797a.
[15] Haeften.
[16] Briefecke abgerissen.
[17] 3–4 Wörter beschädigt.

303 *An Samuel Thomas von Sömmerring*
Bayreuth, 7. 6. 1795

H: Freies Deutsches Hochstift Frankfurt a. M. (V)

Verehrungswerther Freund,

Ich will Ihnen ein Buch dediciren, ich ein physiologisches[1], es soll bald gedrukt werden, und Sie haben es noch nicht erlaubt ... Das ist eine sonderbare Dreistigkeit. Aber als Ueberraschung wage ich es nicht, und die Erlaubniß müssen Sie mir nun schon geben. Könnte ich Sie doch mündlich darum bitten. Aber ein böser Dämon hat uns getrennt gehalten. Ich war den Sommer 94 meist bei der Armee[2], beim Feldmarschall[3] und *Hardenberg*. Ich war einige Male auf einige Stunden in Mainz, suchte Sie in Ihrem Hause, aber ohne Sie je zu finden. Als Sie aus England zurükkamen, da wurde es mir wie- [2] der nicht besser.

Ich war fleißig in dieser Zwischenzeit, recht fleißig, lebte meist im Gebirge hier oder in Jena, wo Wilhelm lebt und praktisch Anatomie mit kannibalischer Wuth treibt[4]. Auch ich war indeß meist mit Seciren von Thieren, mit Versuchen über Gifte und Metallreiz beschäftigt. Ich habe Ihre Schriften und die große Physiologie von Haller fleißig studirt und glaube, manches neue entdekt zu haben. Was ich liefere, darf ich gründlich nennen, denn ich experimentirte mit großer Anstrengung seit 2 Jahren, und ich werde Thatsachen mit wenigen bescheidenen Zweifeln aufstellen. Ich habe die *Galvan[ischen]* Versuche, wie ich glaube, aus einem neuen Gesichtspunkte betrachtet und denke, schlechterdings nur *neue* Versuche zu beschreiben. Um Ihnen einiges zur Probe zu zeigen, lege ich eine Abschrift von einem Briefe an Blumenbach bei[5]. Sie ist schändlich stylisirt, aber ich habe so manche öffentliche Dienstgeschäfte, bin so ewig auf Reisen, daß ich auf den Styl [3] in

Briefen nicht sehen kann. Auch glaube [ich], daß Sie darauf nicht achten. Das Buch selbst soll besser geschrieben sein und heißen: *Physiolog[ische] Versuche über gereizte Nerven- und Muskelfasern.* Es wird alles enthalten, was ich Zootomisches, über Respirat[ion] mache, Thiere, *physiologia comparata* der Pflanzen und Beleuchtungen der wichtigen Arbeiten von *Reil* (*Gautier de irritabilitatis notione, natura et morbis* 1793 und Abhandl[ung] über Gehirn und Nerven, Grens Neues Journ[al] d[er] Phys[ik] 1795, St.1.) enthalten. Werden Sie es mir verzeihen, wenn ich es wagte, diesem Büchlein Ihren Namen vorzusezen? Sie wissen, wie unendlich ich Sie liebe und schäze, und was ich Ihren Schriften, Ihrem Umgange danke, habe ich schon öffentlich gesagt.

Schreiben Sie mir 3 Worte, ob Sie die Dedication erlauben und wie Sie und Ihre liebenswürdige Gattin leben? Ich habe seit 3 Jahren keine Silbe drukken lassen, um in der Zeit so zu studiren, daß ich den Beifall verdienen möge, den man mir bisher unverdient so reichlich gegeben. Ich habe in meiner Muße immerfort experimentirt und beobachtet und denke, nun hinter einan- [4] der das Beobachtete auszuarbeiten. Der König hat mir ohnedies eine freiere Lage geschenkt und mich durch eine sehr schmeichelhafte Kabin[etts]*ordre* zum Oberbergrath gemacht[6]. Ich denke, den Sommer nach der Schweiz zu gehen.

Leben Sie herzlich wohl und verzeihen Sie dem rhapsod[ischen] Menschen den rhapsod[ischen] Brief. Ich komme noch lange nicht zur Vernunft.

Bayreuth, den 7. Jun. 95.

Humboldt

Noch eins: Zähne leiten in dem natürl[ichen] Zustande nicht, isoliren wie Glas. Durch Säuren Stumpfgemachte Zähne leiten! Vergleichen Sie damit: *Wedekind über versch[iedene] Gegenst[ände] der Arzneywiss[enschaft]* [17]91, *p.*357[7].

[1] Humboldt 1797a.

[2] Juli—Okt. 1794 in Hardenbergs Auftrage mit diplomatischen Aufträgen bei der preuß. Rheinarmee; vgl. Briefe Nr. 235, 238, 241, 242, 250 und 251.

[3] W. J. Heinr. Graf von Möllendorf.

[4] Wilhelm von Humboldt schrieb am 22. 12. 1794 an F. A. Wolf: „Ich habe angefangen hier Anatomie bei Loder zu hören, und das raubt mir den ganzen Vormittag von 9 Uhr an. So leid es mir indeß auch manchmal um diese Stunden thut, so sehr interessirt mich doch das Studium, und auf dem Wege, den ich einmal eingeschlagen hatte, war es mir unentbehrlich. Auch ist es im Grunde ja nur dieß eine halbe Jahr. Hernach kann ich es mit Gemächlichkeit treiben, um nicht zu vergessen, oder es sogar für mich selbst weiterzubringen." (Wilhelm von Humboldt: Gesammelte Werke. Bd. 5. Berlin 1846. S. 118).

[5] Humboldt 1795d.

[6] Vgl. Brief Nr. 298.

[7] Wedekind 1791. — Kap. V, S. 355—92 handelt „Ueber eine besondere Ursache der widernatürlichen Empfindlichkeit und des Beinfrasses an den Zähnen".

304 *An Carl Freiesleben*
Goldkronach, 8. 6. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Goldkronach, den 8. Jun. 95.

Ich komme, lieber Karl, eben aus der Grube, ob es gleich schon Nacht ist. Ich kann meine Neugierde nicht zwingen, um Dir nicht einige Fragen vorzulegen. Zuerst das große Stük Chloritschiefer? mit Bitterspat? von Gefrees. Man gab es mir für glasigen Strahlstein, ich halte es für *Bitterspat.* ⟨Gott! wenn⟩[1] er es wäre? ⟨Morgen laufe ich selbst an den Ort bei *Gefreeß.*⟩[2] Ferner um die Schachtel zu füllen zwei Gebirgsarten aus Schleiz, wovon eine *a* gezeichnet ist. Was ist das? Denn Eisensteinlager oder -flöze sind drin, sie wechseln zweimal mit Uranfängl[ichem]? Grünstein ab, eine sieht aber wie Schieferthon aus und die andere ... Ich war selbst nicht da, aber Killinger[3]. Auch ein Stükchen von unserem Zeolith von *Gassenreuth.* Wenn Du es für [2] Zeolith auch hälst, sollst Du mehr haben. Ewig Dein

Humboldt

[Nachschrift:]
Ich bin zu müde und muß morgen noch in *Wunsiedel* Befahrung halten. Umarme Fischer und antworte mit 3 Worten bald.

[1] Tilgung.
[2] Einfügung am Rande.
[3] Vgl. Briefe Nr. 273 und 278.

305 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Bayreuth, 9. 6. 1795

D: Schuster 1927/28, S. 320 (V)

Bayreuth, 9. Juni 1795.

Ich schikke Ihnen hier, theuerster Freund, den St[eiger] Prieß[1] aus Kamsdorf, der eine neue Grube im Kaulsdorfer Refier aufmacht. Wir sagen uns dazu mit einer Strekke aus dem tiefsten des N[eu-]Geborenen Kindleins an und ich halte das Unternehmen für sehr hoffnungsvoll. Da ich in 2 Monathen einige 100 Ct., davon auf der Königszeche für 900 Taler Erze (Kobalt und Silberfahlerz) in 4 Ct. Gängen gewonnen, so lassen sich gute Anbrüche erwarten. Könnten Sie dem fleißigen Mann einige Kuxe unterbringen, so verbinden Sie Sich mich aufs neue.

Ihr
Kuxkränzelnder
Humboldt

[1] Richtig: Preiß; vgl. dazu Brief Nr. 186.

306 *An Wilhelm von Humboldt*
wohl Anfang Juni 1795

TRef.: Humboldt, Wilhelm von, 1846. S. 121 (V)

Brief W. von Humboldts an Friedrich August Wolf, Jena, 15. 6. 1795.

Ich hatte mir fest vorgenommen, Ihnen schon vergangenen Posttag zu schreiben, innigstgeliebter Freund, aber ein Besuch von ein Paar Bekannten aus Dresden, und ein sehr langer Brief von meinem Bruder über wissenschaftliche Gegenstände aus der Physik und Anatomie hielten mich ab.

307 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Arzberg, 12. 6. 1795

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17611, Bl. 93 (V)

Arzberg auf Wunsiedler B.A.Refier, den 12.Juni 95

Die Reise des B.Geschworenen *Sievert* nach *Creilsheim*[1] und die Folge der Versuche auf Steinkohlen betr.

Die Vorrichtung des Grubenbaus auf dem jezt in Ausbeuthe tretenden *Creilsheimer* Vitriolwerke erheischt dringend die Anwesenheit des B.Geschworenen *Sievert*. Ein Hochl. K[ön.] B.Dep. hat mir durch ein Hochverehrliches *decret, d.d.* 23. Apr. 95, aufgetragen, denselben ebenfalls nach Neustadt am Culm zu senden, um dort eine ähnliche geognostische Untersuchung auf Steinkohlen zu halten, als er vom Culmbacher Thale geliefert. Diese Verhältnisse haben mich bestimmt, dem Geschw. *Sievert* gegenwärtig einen Urlaub von hiesiger Refier auf 5 Wochen zu geben. Ich hoffe, daß Ein Hochl.K[ön.] O.B.Dep. diese Bestimmung um so weniger tadeln werde, da das B.A. *Wunsiedel* bereits die Etats samt *raison[nierendem] Protocoll pr.* 1795/6 ganz gehorsamst eingereicht hat, ich auch schon bei der diesmaligen General-Be- [2] fahrung alles so eingerichtet, daß der hiesige Dienst während der Abwesenheit des *Sievert*s nicht leide. Derselbe wird seinen Weg über *Neustadt* am Culm nach Ansbach nehmen, um dort die Materialien zu einem geognost. Bericht zu samlen. Wenn derselbe diesen Bericht ans Hochl. K[ön.] O.B.Dep. eingereicht hat, so wird Hochdasselbe gewogentlichst dem B.G. *Killinger* befehlen, nach Anhalten des *decret., d.d.* 23. Apr. *h.a.*, die vom *Sievert* ihm vorgeschlagenen Bohrlöcher anzusezen.

Was das Ansezen des neuen Bohrlochs bei Schlemme und das fernere Abtreiben des verspindeten Forstlahner Bohrlochs betrift, so habe ich nicht verfehlt, bereits ans B.A. *Goldcronach* zu verfügen, daß, so bald der Etat pro 1795/6 *ratificirt* ist, jene Arbeit durch den B.G.*Killinger* unternommen werde.

Nach der Rükkunft des *Sievert* nach *Arzberg* wird derselbe die Bohrlöcher am Steinberge, bei Niederlamitz, und Großen Wendern ansezen.

Arzberg auf W. Refier, den 12. Juni 95.

Humboldt.

[1] Crailsheim.

308 *An König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Goldcronach, 13. 6. 1795

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Finanz-Dep., 6, Bl. 40 (V)

Goldcronach, den 13. Jun. 1795.

Der Ob[er]bergmeister *v. Humboldt* zeigt allerunterthänigst den Werth der zu *Kaulsdorf* geförderten Erze an.

Ew. Kön. Maj. verfehle ich nicht, allerunterthänigst anzuzeigen, wie reichlich die Gebirge hiesiger Fürstenthümer mit Metallen gesegnet sind, und wie sehr sie daher die landesväterliche Aufmerksamkeit verdienen. Es sind noch nicht $1^1/_2$ Jahre, seitdem ich die Königszeche zu *Kaulsdorf* eröfnet, und in diesem Jahre schon, ohnerachtet wir nur zufällig Erze gewonnen, vorsezlich nicht abgebaut haben, ist sie in Ausbeuthe getreten. Der Anbruch ist 4 L[achte]r lang, mit Ortstoßhöhe aufgefahren, und von Käufern auf

8—900 Rthr. Kaulsd[orfer] Währ[ung],

[2] das ist auf

1300—1500 f. rhein.

taxirt. Die Kobelte steigen im Centner bis 80 rth. und die, welche jezt in der Sole gewonnen werden, auf 100 rth. Wenige Gebirge werden in solchen Distanzen wohl solche Erze schütten, und da seit einem Jahrhunderte im Obergeb[irgischen] Fürstenthum kein ähnlicher Anbruch gewesen ist, so freut es mich um so lebhafter, daß diese Epoche noch zu meiner Zeit eingetreten ist. Der Aufwand auf die Königszeche im Jahr 1794/5 betrug dagegen nur 950 f., und jene Erze wurden in 2—3 Monathen gewonnen. Darf ich diese Gelegenheit nuzen, um das Berg- und Hüttenwesen, an dessen Vervollkommnung ich seit 2 Jahren wenigstens mit gutem Willen gearbeitet, hiemit nochmals der landesväterlichen Huld zu empfehlen.

Goldcronach, den 13. Jun. [17]95

Humboldt.

309 *An Marcus Herz*
Bayreuth, 15. 6. 1795

TD u. Ref.: Lessing 2. 1915. S. 112 (V)

Das Schiksal, das mich seit 1 Jahre unruhig von einem Theile Deutschlands zum andern gejagt, meine Gesundheit lebhaft erschüttert, mir aber reichen Gewinn an interessanten Situationen und Beobachtungen gegeben hat, eben dies Schiksal hat mich auch von denen getrennt, die meinem Herzen so werth und theuer sind. Ich mußte alle Correspondenz mit Freunden aufgeben, um die wenige Muße, welche mir blieb, den Wissenschaften, die ich nun einmal als Beruf ansehe, zu widmen. Ich habe auch in der That, wo ich war, bei der Armee am Rheine, in Holland, nachmals im Gebirge und während meiner Winterkrankheit hier fleißig studirt, experimentirt und, wie ein großer Mann es ausdrückte, ‚das schweifende und irrende in meinem Kopfe nüzlich zu verbinden gesucht'[1]. Welch ein Bedürfniß der Dankbarkeit, der Freundschaft, des wissenschaftl[ichen] Interesses fühle ich nun nicht, nach so langer Pause, mich Ihnen einmal wieder zu nahen, Ihnen, theurer Mann, zu sagen, wie ich so oft, so warm Ihrer gedenke. [...]

[R: Will ein Werk „Physiologische Versuche über gereizte Nerven- und Muskelfasern"[2] herausgeben.]

Wilhelm lebt und webt in den Cadavern. Er hat sich einen ganzen Bettelmann gekauft und (wie Göthe ihm schreibt) frißt menschliches Hirn[3]. [...]

[1] Vgl. Brief Nr. 299.
[2] Humboldt 1797a.
[3] Vgl. Brief Nr. 303, Anm. 4.

310 *An Hofrat Strauch*
Bayreuth, 15. 6. 1795

D: 1. Reuter 1907, S. 144—45
2. Hohenberger 1925, S. 251 (V)

Bayreuth, den 15. Juni 1795

Wohlgeborener Herr,
Hochgeehrtester Herr Hofrat,

Es ist mir eine lebhafte Freude gewesen, zu sehen, daß des Reg[ierenden] Herrn Reichsgrafen Excellenz[1] sowohl, als Ew. Wohlgeboren mir Ihre Zufriedenheit über die Sendung des Herrn Killinger bezeugt haben. Je wichtiger Ihr Bergbau mir zu sein scheint, desto behutsamer muß man freilich auch in der Anlage einer Hütte sein. Ob ich gleich überzeugt bin, daß Herr Killinger nach seinen gründlichen Gemisch-Kenntnissen Ihnen wichtige Aufschlüsse über die Zugutmachung Ihrer Erze geben wird, so bin ich doch unparteiisch genug, selbst in Ihren Vorschlag,

ein auswärtiges Hüttenamt zu befragen, einzugehen. Ich schlage Ihnen dazu das K. Pr. Oberbergamt zu Rothenburg[2] vor, welches Ihren Wunsch gern befriedigen wird, und da ich das Glück habe, mit einigen Gliedern desselben, dem Herrn Oberbergrat Ruckling[3], dem Herrn Bergrat und Oberbergmeister Gerhard in Verbindung zu stehen, so wird das Beilegen dieser Zeilen Ihnen zur Empfehlung dienen. Ich darf Ew. Wohlgeboren nicht erinnern, dem Kgl. Oberbergamt hauptsächlich Erzsorten beizulegen, nach deren Natur auf den Schmelzprozeß im Gestein geschlossen werden kann.

Der Bericht des Fleischer[4] selbst ist unter aller Kritik und macht mir selbst von seinen praktischen Kenntnissen, zu denen doch immer Deutlichkeit und Klarheit der Ideen gehört, wenig Zutrauen. Er ist recht getreu aus Schlüters Hüttenbuch[5] zusammengeschrieben und nirgends auf kleine Proben, auf die Quantität der Erze, auf die zu rechnen ist, auf ihre Schmelzbarkeit Rücksicht genommen. Von Darren, Saigern und Garmachen finde ich gar nichts, und das Saigern muß doch in einem Ofen geschehen. Aber es gibt Menschen, die besser handeln als schreiben. Ich wünsche, daß Herr Fleischer von dieser Art sei. Ohne Überschläge aber geht man in Betrieben nirgends sicher. Ich bin in diesen Tagen, da ich eben von der Generalbefahrung[6] der Wunsiedler Refier zurückkomme, und wir mit der Goldkronacher Amalgamation beschäftigt sind, so zerstreut, daß ich hier schließen muß.

Ich bitte Euer Wohlgeboren, mich dem Herrn Grafen untertänig zu empfehlen und bin mit ausgezeichneter Hochachtung

Euer Wohlgeboren
gehorsamster

Humboldt.

[Adresse:]
Sr. Wohlgeboren dem Herrn Hofrat Strauch in Schleiz.

[1] Heinrich XLII. von Reuß-Schleiz; vgl. Brief Nr. 278.
[2] D 1 irrt.: Stolzenburg.
[3] Wahrscheinlich Verlesung; gemeint ist wohl Carl Friedrich Bückling.
[4] Vgl. dazu Reuter 1907, S. 146–47; in dem dort abgedruckten Brief Killingers an Strauch vom 28. 6. 1795 wird noch schonungsloser über Fleischer geurteilt.
[5] Chr. A. Schlüter 1738.
[6] D 1: Generalbesetzung.

311 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 15. 6. 1795

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17387/I, Bl. 47 (V)

Bayreuth, den 15. Jun. 1795

Der Obbergmstr. v. *Humboldt* zeigt ganz gehorsamst den Werth der Kaulsdorfer Erze an.

Mit der lebhaftesten Freude eile ich, Einem Hochl. K[ön.] O.B. Depart. den Werth der im E.-J. 1794/5 auf der Königszeche zu *Kaulsdorf* geförderten Kobelt-

und Silber-Erze anzuzeigen. Diese Anbrüche in 4 Lr. Länge und 5/4 Lr. Ortstoßhöhe, bloß gelegentlich gewonnen (denn ich war immer mit Ausrichten und nicht mit Abbau beschäftigt), haben für

8—900 Th. Kaulsdorfer Währung, also zwischen 1300—1500 fl. rhein. Erze geschüttet. So sind sie nach dem jezt vollendeten Ausschlagen von Kauflustigen *taxirt*. Der Aufwand auf der Königszeche im Jahr [2] 1794/5 betrug 950 fl. Die reichsten unserer Kobelt-Erze steigen auf 80 Th. pr. Ct. Jezt stehen welche auf der Soole zu 100 Th. im Anbruch. Die Lebhaftigkeit, mit welcher ich diese Grube erstritten[1], scheint durch diese Anzeige einigermaaßen gerechtfertiget.

Bayreuth, den 15. Juni 95.

Humboldt.

[1] Vgl. Briefe Nr. 244, 245 und 263.

312 *Von Johann Wolfgang von Goethe*
18. 6. 1795

D: 1. Bratranek [Hrsg.] 1876. S. 309—10
2. Goethe 1892. S. 270—72 (V)

Ein Übel, das ich mir wahrscheinlich durch Verkältung zugezogen habe, und das mich seit einiger Zeit an meinen Kinnladen plagt, konnte mich nur über Ihr Außenbleiben trösten, denn wenn Sie wirklich gekommen wären, und ich hätte die Reise nach Ilmenau[1] nicht mit Ihnen machen können, so würde ich äußerst verdrießlich geworden sein.

Für die überschickten Schriften danke ich aufs beste. Ich habe sie gleich gelesen, studirt und mir manches daraus zugeeignet, wie Sie in der Folge bemerken werden. Ihre neuern Versuche über das galvanische Fluidum, die mir Ihr Herr Bruder mitgetheilt hat, sind sehr interessant. Wie merkwürdig ist, was ein bloßer Hauch und Druck, eine Bewegung thun kann! So kennen Sie das Phänomen, da durch den Druck zweier Glasplatten die schönen Farben entstehen. Nun fange ich an, mich zu überzeugen, daß der Druck der atmosphärischen Luft und das Reiben derselben Ursache der Farben der Seifenblasen ist. Geben Sie uns ja Ihre Versuche sobald als möglich gedruckt und im Zusammenhange. In wissenschaftlichen Dingen kann man sich nie übereilen. Was man richtig beobachtet hat, wirkt tausendfältig auf andere und von ihnen wieder auf uns zurück. Wenn man etwas übersieht oder aus gewissen Datis zu geschwinde folgert, das braucht man sich nicht reuen zu lassen.

Sagen Sie mir ja von Zeit zu Zeit etwas von Ihren Erfahrungen und seien Sie meiner lebhaften Theilnahme gewiß. Da Ihre Beobachtungen vom Element, die meinigen von der Gestalt ausgehen, so können wir nicht genug eilen, uns in der Mitte zu begegnen. Dankbar erkenne ich den Antheil, den Sie mir auch öffentlich

an Ihren Arbeiten geben wollen[2], dieser Beweis Ihrer freundschaftlichen Gesinnung ist mir sehr schmeichelhaft.

Ich gebe die Hoffnung noch nicht auf, Ilmenau einmal mit Ihnen zu besuchen. Da Ihre Thätigkeit, Ihre Liebhaberei und Bestimmung Sie in Bewegung erhalten, so habe ich Hoffnung, Sie von Zeit zu Zeit in unsern Gegenden zu sehen, und mit dem, was Sie denken und thun, immer bekannter zu werden. Ich nehme gewiß an Ihren Fortschritten lebhaften Antheil, und daß Sie mir ein öffentliches freundschaftliches Zeugniß unserer wissenschaftlichen Verbindung geben wollen[3], erkenne ich mit aufrichtigem Danke und erwarte Ihre Schrift mit vielem Verlangen. Leben Sie recht wohl, damit Ihre Thätigkeit ungestört fortwirke; gedenken Sie mein und lassen Sie mich von Zeit zu Zeit etwas von sich hören.

[1] Siehe Brief Nr. 299.

[2] Bezieht sich auf H.s Absicht, das geplante aber nicht gedruckte Werk über die Plantae subterraneae Goethe zu widmen, siehe Brief Nr. 299.

[3] Der handschriftliche Entwurf des Titelblattes „Über die Vegetation im Innern des Erdkörpers ... Erstes Heft. An Goethe (1794)" befindet sich heute im Besitz von Prof. Dr. Wolfgang-Hagen Hein, Frankfurt a. M.

313 *An Friedrich Albrecht Carl Gren*
Bayreuth, 23. 6. 1795

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes., [West-]Berlin (V)

Sie werden verzeihen, daß ich als ein Unbekannter und unaufgefordert, Ihnen einen geringen Beitrag zu Ihrem vortreflichen Journale[1] liefere. Beiliegende Blätter[2] enthalten Resultate vieler hundert oft fruchtloser Versuche, die ich seit 3 Jahren anstellte. Ich habe in dieser Zeit nicht eine Zeile drukken lassen, um desto mehr zu lernen und des aufmunternden Beifalls, dessen man meine flüchtigen früheren Schriften gewürdigt hat, nun erst werth zu werden. Ich habe mich in [2] ein Feld gewagt, das ich nie öffentlich betrat, aber mich konnte Pflanzenphysiologie (mein Hauptstudium) nicht interessiren ohne genaue Kenntniß der animalischen Organisation.

Wenn ich ahnden dürfte, daß Ihnen meine geringen Beiträge angenehm wären, so würden mehrere folgen[3]. Ich bin jezt in eine unabhängigere Lage getreten[4], wo meine Muße ganz den Wissenschaften gewidmet sein wird. Und mit mehr gutem Willen trat wohl nicht leicht einer ans Werk.

Mit ausgezeichneter Hochachtung und dankbarer Erinnerung an so viele aus Ihren Schriften gezogene Belehrung

Ihr gehorsamster
Humboldt.

Bayreuth, den 23. Jun. 95.

[Am Rand von S. 2:]
Wegen Ungewißheit meines Aufenthalts muß ich Ew. Wohlgeb. bitten, mir nicht zu antworten und das *MSS.*, falls Sie es nicht aufnehmen, an Blumenbach zu senden.

[1] Journal der Physik. Hrsg. von Friedrich Albrecht Carl Gren. Bd. 1—8. Leipzig 1790—94, fortgesetzt als: Neues Journal der Physik. Bd. 1—4. 1795—97. Bereits 1792 war ein Beitrag von Humboldt in diesem Journal erschienen, vgl. Humboldt 1792d.
[2] Wohl Humboldt 1795d.
[3] Offenbar die ebenfalls als „Briefe an Blumenbach" gedruckten Aufsätze; siehe Humboldt 1795e.
[4] Seine Entlassung als Oberbergmeister mit gleichzeitiger Ernennung zum Oberbergrat war am 1. 5. 1795 erfolgt; siehe Briefe 289 und 298.

314 *An die Kurfürstl. Sächsischen Berg-Offizianten*
Bayreuth, 24. 6. 1795

H: Archiv der Bergakademie, Freiberg i. Sa., Oberbergamtsakten Nr. 9260, Vol. VII, 1795ff., Bl. 31 (V)
D und DH: Baumgärtel 1959, S. 510

Da der Vorzeiger dieses, Schichtmeister *Spörl* aus *Naila* im F[ürstentum] *Bayreuth* auf Kön[igliche] Kosten nach dem Sächsischen Erzgebirge geschikt wird, um sich über den dasigen Bergbau zu belehren, so ersuche ich sämtliche Kurfürstl. Sächsischen Herren Berg-Officianten diesem jungen Manne aus Nachbarlicher Freundschaft, diejenigen Mittel anzuweisen, mit denen er zur Erfüllung seines Zwekkes gelangen kann. Ich werde diese Gefälligkeit mit der Hochachtungsvollsten Dankbarkeit erkennen.

Bayreuth, am 24. Jun[ius] 1795.

F.A.v.Humboldt
Kön. Pr. Oberbergrath und Oberbergmeister.

[Siegel:] K[ön.] P[reuß.] B.A.Neyla

315 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 29. 6. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Nur 3 Worte der Freude und Dank für Deinen schönen Brief, für Dein Buch[1]! Ich kann heute nicht mehr. *Häftens Urlaub* ist gekommen. Wir gehen aber vor dem 14ten Jul[ius] gewiß nicht ab. Vorher erhälst Du noch einen weitläuftigen Brief von mir, guter lieber Karl, der alles, alles detaillirt, wo und wann wir uns finden? Ich bleibe bis November, also treffen wir uns immer. Komm' nicht zu spät, aber

schade auch Deiner Gesundheit nicht. Fischer schikte ich (weil Du es willst)[2] auf Michael[is] 50 Th. von hier aus.

Eine Bitte heute. Kannst Du mir nicht mit umgehender Post eine Lupe von Hofmann[3], eine einfache, schikken? Du legst das Geld wohl aus, guter Karl. Fertig ist wohl keine, aber vielleicht hat ein Student eine. Ich umarme Dich

Dein

Ht.

B[ayreuth], den 29. Jul. [vielmehr Juni] 95.

[Nachschrift am Rande:]

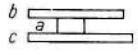
Ich gehe über München, *Constanz*. Wir treffen uns *wahrscheinlich* in Schafhausen. Mit nächster Post mehr!

[1] Freiesleben 1795.
[2] H: Klammer irrt. erst am Ende des Satzes.
[3] Samuel Gottlieb Hof(f)mann, Universitätsoptiker in Leipzig.

316 *An Samuel Thomas von Sömmerring*
Goldkronach, 29. 6. 1795

H: Freies Deutsches Hochstift Frankfurt a. M. (V)

Wie innig, theurer, Verehrungswerther Mann! freue ich mich über den Beifall, den Sie meiner Arbeit schenken. Dieser Beifall und Ihr Nahme, der dem Buche vorsteht, reizt mich zur genaueren Ausarbeitung desselben. Ich stelle noch täglich Versuche an, und ich zweifle, daß man mit mehr Gewissenhaftigkeit zu Werke gehen kann, als ich es thue. H. Pfaffs neue Schrift *Ueber thier[ische] Electric[ität]* 1795[1] zwingt mich ohnedies, mein ganzes *MSS.* umzuarbeiten. Ich will nur neue Versuche bekannt machen, und wir sind uns so oft begegnet. Das wichtigste, was ich entdekt zu haben glaube, ist der Versuch mit dem Hauch[2]. Es ist der Kardinalversuch, den ich Sie ja zu wiederholen bitte. Legen Sie den Crural-Nerv auf Zink und armiren Sie den Muskel mit Zink, so erfolgt bei Berührung von Zink und Zink keine Zukkung. Legen Sie Gold auf die Zinkarmatur und berühren Sie nun das Zink am Muskel mit dem Golde, so zukt es auch nicht, *wenn das Gold vollkommen trokken ist.* Befeuchten Sie aber das Gold *a* zwischen dem Zink *b* und dem Zink *c*



und legen Sie *c* an den Nerv, *b* an den Muskel, so ist der Reiz augenbliklich da. Ein bloßer Hauch auf *a* ist hinlänglich. Wischen Sie *a* ab, so ist der Reiz verschwunden. Bin ich hier nicht der *Galvan[ischen]* Entdekkung um vieles näher? Muskel-

fleisch, Hauch, Alkohol, Wassertropfen auf *a* wirken alle gleich! Können Sie aber nun noch glauben, daß jene vier Stoffe als bloße Leiter wirken, da von ihnen das Zukken und Nicht-Zukken unbedingt abhängt? Nein! sie sind die wahren *excitateurs*. Homogene Metalle [2] stehen in Berührung mit einer feuchten, ausdünstenden Substanz. Es entsteht kein Reiz. Eine tote, ausdünstende Flüssigkeit, Wasser, Alkohol tritt mit einem heterogenen Metalle in die Kette, und *nun* ist der Reiz da. Das sind Zeichen und Wunder. Die Phantasie kann nun mehr Erklärung geben. Nehmen Sie an, eine ausdünstende Flüssigkeit an Silber anliegend bringe + *G* (*G* nenne ich das unbekannte *galvan[ische]* Fluidum), dieselbe an Zink anliegend — *G* hervor, so kann bei homogenen Reizen kein Schlag erfolgen, denn + kommt mit + und — mit — zusammen. Bei heterogenen Reizen verbindet sich + *G* mit — *G*, und da ist dann Schlag wie bei Wolken, die + *E[lektrizität]* und — *E[lektrizität]* haben. Aber das sind Spiele der Phantasie, *quos delet dies*[3].

Um die Ursach des Metallreizes aufzuspüren, muß man besonders auf solche Fälle aufmerksam sein, wo der Reiz erfolgt und nicht erfolgt. Diese Fälle geben die Bedingungen des Reizes, besonders die ersteren. Gibt es aber hier Idiosynkrasien, oder warum kehren die Erscheinungen nicht öfter wieder? So habe ich zu mehrern Malen vor Zeugen mit aller Aufmerksamkeit auf Täuschung, Zukkungen gesehen, als ich die mit Muskelfleisch umwikkelte *Pincette* dem Schenkel auf 1—2 Lin[ien] nahte. Es sah wie ein Zauber aus. So ist es mit dem Durchschneiden des Nerven. Wie man das Experiment *gemeinhin* macht, ist es Täuschung. Man drükt das Mark des Nerven hervor, dieser nezt die Platte und leitet über. Aber ich habe zerschnittene Nerven (auch vor Zeugen) leiten sehen, als sie ganz auf troknem Glase lagen, als ein Nervenmedium aufgehoben wurde. Warum kehrt das nicht immer wieder? Aber das Ausbleiben ist eben der Charakter lebendiger Kräfte. *Reil's* Buch *de irritabilitate*[4] und die Zoonomie von *Darwin*[5] beschäftigen mich noch Monathe lang. Das erste sah ich leider erst spät. Aber welche Fülle von Ideen, auch in der *Diss[ertatio] de caenesthesi*[6]. Ich weiß nicht, wo- [3] ran es liegt, daß Ihnen die Versuche mit dem Metallkalche nicht glükken wollen, da sie doch Klaproth und andern glükken und mit dem freilich viel deutlicheren der *oxygen[ierten]* Kochsalzsäure in so naher Verbindung stehen. Lesen Sie *Uslars Fragm[ente] neuerer Pflanzenkunde*[7], Sie werden meine Ideen und Versuche darin sehr erweitert finden. Der Uslar ist ein sonderbar Gemisch von Scharfsinn und Unwissenheit. Auch Pfaffs Versuche, daß Frösche in *dephlog[istisiertem]* Kochsalzs[äure]-Gas getötet reizbarer werden, p.126 und 292, sezen meine Versuche über das Keimen ins gehörige Licht. Mein Buch wird im Herbst erscheinen, da ich in wenigen Tagen nach der Schweiz abgehe. Bis zum 14ten Jul[ius] treffen mich Ihre Briefe noch hier, nachmals schikken Sie sie (falls Sie mir schreiben wollen) an Wilhelm, der jezt in *Berlin* ist, an *Legat[ions]-Rath v.H. nach Berlin*. Wilhelm treibt fast nichts als prakt[ische] Anatomie, und (wie Loder meint) secirt und *präparirt* er sehr geschikt[8]. Er treibt es, um zu sehen, was man daraus für Psychologie *nicht* lernen könne. Das hätte er kürzer in Ihrem treflichen Abschnitt übers Hirn im 5ten Bande[9], den ich unaufhörlich studire, gehabt. Könnte ich Sie doch sprechen, ich habe so viel gesammlet, so viel zu fragen. Ich komme im Nov[ember] aus der Schweiz zurük. Ich sehe Sie wohl dann. Ver-

gessen Sie nicht Ihren alten Alexander, der jezt viel solider ist, als sonst. Sie würden gewiß zufriedener mit mir sein.

Empfehlen Sie mich Ihrer liebenswürdigen Gattin!

Humboldt.

Goldkronach, den 29. Jun. 95.

[Am Rand von S. 2:]
Der Versuch, Licht zu sehen, ohne das Auge zu berühren, ist ja von *Fowler*[10] früher entdekt!

[1] Christoph Heinrich Pfaff 1795.
[2] Vgl. dazu auch K. Rothschuh: Aus der Frühzeit der Elektrobiologie. In: Elektromedizin und ihre Grenzgebiete. Berlin. 4. 1959, S. 208—09.
[3] Lat.: die der Tag zerstört.
[4] Reil 1793; bei Humboldt 1797 a wird diese Arbeit meist als „Reil et Gautier" zitiert, nur Bd. 1, S. 328 und Bd. 2, S. 214 und 340 als „Gautier ...".
[5] Erasmus Darwin 1795.
[6] Reil 1794a.
[7] Uslar 1794, S. 75, 79 und 80 wird Humboldt 1792g und 1793 zitiert, S. 155 sind seine Keimversuche mit übersaurer Kochsalzsäure erwähnt.
[8] Vgl. auch Brief Nr. 303, Anm. 4.
[9] Sömmerring 1791.
[10] Wohl R. Fowler 1793; das Werk zitiert Humboldt 1797a, Bd. 1. auf S. 7, 68, 237, 309.

317 *An Lorenz von Crell*
Vor Juli 1795

D: Chemische Annalen. 12. 1795, Bd. 2, St. 7, S. 3—5 (V)

Etwas über die lebendige Muskelfaser als anthracoscopische Substanz.
(In einem Briefe vom Hrn. F. A. v. Humboldt an den BR. v. Crell.)

Die vielfachen Versuche, welche ich zur Entdeckung der Ursache des Galvanischen Reizes angestellt habe, leiteten mich auf eine chemische Beobachtung, welche zu auffallend ist, um sie Ihnen nicht mitzutheilen. Bey der Prüfung vieler Foßilien fand ich Lydischen Stein von der Mordlau bey Steeben, Brandschiefer und Alaunschiefer, besonders den glänzenden, als vollkommene Excitateurs. Legte ich den Schenkelnerven eines Frosches auf einen dieser Stoffe, und verband nun diese Nervenarmatur mittelst Silber mit dem Schenkelmuskel; so waren die Zuckungen eben so heftig, als wenn das Thier mit Zink und Silber berührt wurde. Ja! die trägen Muskeln der *Blatta orientalis*[1] und der *Vespa crabro*[2] konnte ich durch jenen Lydischen Stein zur Aeußerung ihrer Spannkraft zwin- [4] gen. Diese Erscheinungen reizten mich zehnfach zur chemischen Untersuchung und Behandlung

mit Salpeter und ätzendem Laugensalze; Entbindung von kohlensaurem Gas zeigten das Daseyn einer großen Menge Kohlenstoff. In meiner Abhandlung über die Grubenwetter[3] finden Sie diese Versuche weitläuftiger beschrieben. Der Lydische Stein reizte zwar auf den Klüften am stärksten, aber er reizte oft auch da, wo er nicht abfärbte, wo der Kohlenstoff sehr innig gemengt war. Wie schön reiht sich dies Phänomen nicht an Volta's Beobachtung über die Kohle, an Blumenbachs Beobachtung über den Graphit an. Hier haben wir die lebendige Muskelfaser als anthracoscopische Substanz, als ein Mittel, Kohlenstoff, wie durch ätzende Alkalien und Glühfeuer, zu entdecken. Das lebendige Anthracoscop hat aber auch die übrigen, eben nicht belobten, Eigenschaften der Instrumente, welche sich in scop und meter endigen, nämlich die, außer der Kohle noch manches andere mit anzuzeigen, was nicht Kohlenstoff ist; ja, wie das Hygroscop, auf Nicht-Kohle zu zeigen, wo Kohle in Menge vorhanden ist. So belehrt uns ja auch der Hygrometer über vollkommene Trockenheit, wo gerade die größte Menge Wasserdampf latent schwebt; oder vielmehr man überredet uns, das Hygrometer zeige Abwesenheit alles Wassers an, wo es bloße Abwesenheit des zersetzten, mechanisch in der Luft hängenden, Wassers anzeigt. Mehr davon finden Sie in meiner Schrift: Versuche über gereizte Muskel- und Nervenfasern, ein Beytrag zur Zootomie [5] und allgemeinen Physiologie, entwickelt[4]. Herr Sömmering[5] hat die von Prochaska abgebildeten Knoten der zerschnittenen Nerven[6], den Kalender, durch die hygroscopische Eigenschaft des Nerven so schön erklärt. Vom Bau des menschlichen Körpers, Th. 5. S. 141. Was wird sich nicht aus diesem Verhalten gegen den Carbon nicht ahnden lassen? — Bilden Sie im Galvanischen Versuche eine Kette von Nerv, Zink, Gold, Zink und Muskel; so ist, wenn alle Metalle trocken sind, kein Reiz vorhanden. Es sind gleichnamige Metalle. Benetzen Sie das Gold mit dem leisesten Hauch Ihres Mundes; so ist die heftigste Zuckung sogleich da. Sie verschwindet, wenn der Hauch rein abgewischt ist. Ein Zufall führte mich auf diese Entdeckung[7]. Was ist das? Hier hängt alles von einer todten verdampfenden Flüssigkeit ab. Hier ist der Hauch wohl mehr als leitende, er ist reizende Substanz. *ἄριστον μὲν ὕδωρ*[8]!

[1] Küchenschabe (heute: Periplaneta orientalis).
[2] Hornisse.
[3] Humboldt 1795b.
[4] Erst 1797 erschienen: Humboldt 1797a.
[5] Sömmerring 1791.
[6] Prochaska 1779. Sömmerring gibt als Anm. (auf S. 141) an: „Proschaska [!] de Structura Nervorum Tab. 2, Fig. 3 erklärt dies pag. 106 richtig für ein Hervorquellen der Marksubstanz ..."
[7] Siehe dazu Brief Nr. 316, Anm. 2.
[8] Griech.: Das beste ist das Wasser. Pindar, 1. Olymp. Ode, Vers. 1. Dt. Übers. von Wilhelm von Humboldt. Ges. Werke, Bd. 2. Berlin 1841. S. 264—70.

318 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 4. 7. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben Hamburg (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 167
TRef: Beck 1. 1959b. S. 73

Bayreuth, den 4ten Jul. 1795.

Dein Brief, guter Karl, ist so schnell in 3 Tagen hier angekommen, daß ich noch volle Hofnung habe, die Antwort auf diese Zeilen hier in Bayreuth zu erleben. Um baldige Antwort brauche ich Dich nicht zu bitten. Du bist ja so gut, so unendlich gut gegen mich, daß ich Dich nicht zweimal zu bitten brauche. Zuerst von unsern gemeinschaftlichen Angelegenheiten, die für uns beide sehr günstig stehen: Häften hat, wie Du weißt, Urlaub, gegen mein Vermuthen, kön. Urlaub erhalten auf 6 Wochen. Er hat an den *Inspecteur* Prinz v. *Hohenloh[e]* geschrieben, um diesen Urlaub auf 4 Wochen verlängert zu erhalten, und auf die Verlängerung warten wir mit der Abreise. Des Prinzen Antwort kann vor dem 10ten Jul[ius] nicht kommen, und vor dem 14ten reisen wir gewiß nicht. Also kann mich, guter unaussprechlich geliebter Karl, Dein Brief noch hier finden. Ich gehe über Regensburg, München, Constanz, Schafhausen, Zürch, über die Furka nach Mailand, von da nach Genève, Bern und *Schafhausen* zurük, von da geht *Häften* (wahrscheinlich Anfang Sept.) allein nach *Bayreuth* zurük. Ich bleibe bis Mitte November in der Schweiz. Die Reise mit *Häften* richte ich mehr für ihn als für mich ein, es ist, wie Du weißt, ein Mensch, dem ich Dankbarkeit schuldig bin, ich muß also lieber etwas bloß wissenschaftliches nachholen, um in der ersten Zeit meiner Reise ihm und seiner Freude ganz zu leben. Nun fragt sich's (und wie mein Herz bei dieser Frage interessirt ist, frage ich Dich nicht), wo und wann ich Dich finde? Das *wann* bestimmt das *wo*. Kannst Du vor dem 1. Sept. an der Schweizer Grenze sein (oder willst Du erst Mitte *August* [2] wegreisen, so wird es wohl so spät), so bin ich noch nicht wieder mit *Häften* aus der südlichen Schweiz zurük, es sei denn, daß *Häften* nur die 6 Wochen kön. Urlaub genießt und also eiliger ist, als wir jezt noch hoffen. Du reisest uns dann bis *Bern* etwa entgegen. Kommst Du Mitte Sept., so finde ich Dich an der Grenze, komme Dir wohl gar entgegen, und dann, dann *reise* ich von der Zeit an bis Mitte November bloß dahin, wohin Du willst und es uns unsere Finanzen erlauben. Die Schweiz ist so klein, daß man sich immer trift. Da ich keine *Recommendation*en mitnehme, so addressirtest Du, guter K[arl], die Briefe nur immer *poste restante*, wozu ich Dir aber jezt *noch* keine Anweisung geben kann. Es müßte schlimm sein, wenn wir uns in der kleinen Schweiz vergebens suchten. Doch *wäre es mir sehr lieb*, wenn Du mir mit nächster Post den Termin schreiben könntest, *vor* dem Du nicht in Constanz oder Schafhausen (das muß der Punkt sein, wo Du in die Schweiz eintrittst) eintreffen kannst. Es ist besser, ich *warte* auf Dich als Du auf mich. Nun kommt Geslers[1] Anerbieten. Ich zweifle daran, daß das unser Projekt stöhren kann und würde es sonst mit trüben, sehr trüben Augen ansehen. Ich halte es für sehr gut, daß Du mit Gesler nach Italien gehst und diese Gelegenheit

(welche für die Wissenschaften so wichtig ist, da Du zehnfach mehr als ich und jeder andere siehst) benuzt. Wo kannst Du Deinen Win- [3] ter nüzlicher zubringen, bis zur Ungarischen Reise, als in Italien? Was willst Du 5—6 Monathe *unangestellt* in Freiberg machen? Ich dachte, es kostete Dich wenig, Geslern zu bereden, entweder gleich mit Dir *nach der Schweiz* zu gehen oder Dich von da abzuholen. So viel lieber ich auch ⟨mit Dir allein reise, so läge mir doch zu viel an der Ausführung Deiner Plane, als daß ich nicht gern mit Gesler zusammen in der⟩[2] Schweiz wäre. Ich begleitete Dich dann mit Gesler vielleicht durch die *Vicentini*schen *monti columnari* bis *Venedig*, und Ihr gingt nach *Rom*, während daß ich über Salzburg hieher zurükkehrte (denn ich bin *par mon poste* gebunden, den Winter hier zu sein). Im Frühjahr käme ich entweder wiederum nach *Venedig* oder *Wien* und hohlte [!] Dich ab, und wir gingen (wie abgeredet nach Ungarn) [...][3] Sache auf dem Herzen, die mit [...][4] [4] *redete*) leichter, bloß zu wissen, Du gingest nach *Italien* und von da nach Ungarn. Man hielte die Griech[ische] Reise für einen Geniestreich, und ich wüßte nicht, wer es denn ahnden sollte. So weit ist man ja nicht zurük. Doch, ich wiederhole es, sind das nur hingeworfene Ideen, ich hielt es für Pflicht, Dir zu zeigen, *wie ich* bis Herbst 1796 *ganz von Dir* abhänge, und Du, guter theurer Karl, kannst jezt *allein* entscheiden. Zur Italien[ischen] Reise rathe ich auf jeden Fall, (wenn die Griechische auch nicht für Dich *ausführbar* wäre), *sub conditione* [...][5] in der Schweiz besize, denn [...][6]

[Notiz von Freiesleben auf S. 1:]
Sie werden lächeln, wenn ich gestehe, daß der Augenbl[ick], da ich mich hinsetze, Ihnen zu schreiben, sehr feyerl[ich][6]

[1] Karl Graf Geßler.
[2] Tilgung.
[3] 1/2 Zeile fehlt.
[4] Untere Hälfte des Blattes (ca. 15 Zeilen) abgeschnitten.
[5] Zeilenanfang fehlt (2—3 Worte).
[6] Untere Hälfte des Blattes abgeschnitten.

319 *Von König Friedrich Wilhelm II. von Preußen*
Berlin, 5. 7. 1795

K: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Finanz-Dep., 6, Bl. 41 (V)

Berlin, den 5. Jul. 1795.

An den Oberbergrath von Humboldt zu Bayreuth
Die Ergiebigkeit der Kaulsdorfer Gruben betreff.

Mit ausnehmendem Vergnügen haben Wir aus Eurem Bericht vom 13. v.M. Uns vortragen laßen, wie ergiebig der erst angefangene Gruben-Bau bey Kaulsdorf ausgefallen ist. Eurer gründlichen Einsicht in Bergwerkssachen und Eurer Thätig-

keit ist dieses vorzüglich zuzuschreiben, und indem wir Euch dieserhalb unsere ausgezeichnete Zufriedenheit gern bezeugen, geben Wir Euch die Versicherung, daß Wir Uns das fernere Auf-Kommen und den Flor der Bergwerke jederzeit aufs Beste wollen empfohlen seyn laßen.

Berlin, den 5. Jul. 1795.

Hbg. [Hardenberg]

320 *Von Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Berlin, 13. 7. 1795

K: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A, Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 24—25 (V)
(in frz. Sprache auf dem Rand der ersten drei Seiten des Briefes Humboldts an Frh. v. Heinitz vom 29. 5. 1795; s. Brief Nr. 300)
Ref.: Kühnert [Bearb.] 1959. S. 57

R:
In Beantwortung des Schreibens Humboldts vom 29. Mai rühmt Heinitz dessen wissenschaftliche Bestrebungen und bergbauliche Erfolge. Er wird sich erkenntlich zeigen, wann immer dies Humboldt gefallen wird. Wegen Sievert hat Heinitz an Graf von Reden geschrieben; mehr als 3 bis 400 Taler werde man aber im Anfang kaum bieten können. Humboldt möge ihm Pläne und Zeichnungen von Claiss für die projektierten Einrichtungen in Berchtesgaden sowie dessen Eindrücke von den französischen Salinen mitteilen, mit seinen Kräften sorgsam umgehen und mehr auf seine Gesundheit achten.

321 *An Carl Freiesleben*
Eremitage bei Bayreuth, 14. 7. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Heremitage bei Bayreuth, den 14. Jul. 95.

Ich lächle nicht über Deine Aengstlichkeit, guter Herzens-Junge, die Du in Deinem Briefe vom 6ten zu äußern meinst. Ich würde Dir längst geantwortet haben, wenn nicht des ⟨Min[isters]⟩[1] Ankunft auf der Heremitage[2] (in dessen Kanzlei ich, da er keinen Sekretair um sich hatte, fünf Tage arbeiten mußte) mich daran gehindert hätte. Heute über alles ausführlich. Ich reise, mein Bester, den 17ten Jul[ius] Mittags hier weg und habe mich entschlossen, da Haeften auf 10 Wochen Urlaub hat, und um den Zusammenhang des tyrol[er], Italien[ischen] und Schweizer Alpengebirges zu sehen, den Umweg durch die *monti euganei* bei *Vicenza* (die *Strange* beschreibt)[3] zu machen. Wir gehen über München, Inspruk, Hall, *Treviso* nach *Venedig*, bleiben (*contre mon gré*, aber man muß Häften es schon zu Gefallen thun) 14 Tage in *Venedig*, gehen von da über *Vicenza*, *Verona* nach *Mailand* und von da Mitte August über den

Lago Maggiore nach der Schweiz auf den St. Gothard. Du wirst finden, daß dieser Umweg sehr vernünftig ist. Da Du so spät erst kannst, wäre es unmöglich gewesen, ihn bis Nov. mit Dir zu machen, und ich rechne immer noch darauf, daß Du ganz Italien mit *Gessler* bereisest. Es hat gar keine Noth, guter Karl, daß Du in großer Verlegenheit sein solltest, mich in der Schweiz zu finden. Wir können uns höchstens um 8 Tage verfehlen, und ich warte ja lieber [2] auf Dich, als ich Dich auf mich warten lasse. Du weißt, wie inig es mich schmerzt, Dich in Verlegenheit zu sezen. Ich schreibe Dir ganz bestimmt, wann ich in Schafhausen, wann in Constanz, wann in Zürich sein werde. Ich bin am ersten Ort wahrscheinlich den 22ten Sept., in Constanz den 20ten, in Zürch den 16ten eintreffen [sic!], *wahrscheinlich*, denn noch bestimmter erfährst Du es in meinem nächsten Brief. Ich reise zwar in 3 Tagen weg, aber dennoch erhälst Du, guter lieber Karl, noch einen Brief von mir von *Bayreuth* aus. (Schreibe Du aber nicht mehr hieher, denn mein nächster Brief soll Dir erst Addressen nach *Venedig*, *Mailand* und der Schweiz geben.) Ich bin hier allein auf der Heremitage, und ich muß mich noch mal mit *Häften* bereden, um alles genau zu bestimmen. Du siehst, daß so nichts verloren ist, denn gesezt, ich könnte z.B. den 16ten nicht in Zürch, den 20ten nicht in Constanz sein, so findest Du auf der Post an diesen 2 Orten einen Brief (*poste restante* an Dich) warum? ich nicht komme und wo ich bin. Mein nächster Brief soll sogar Namen des Wirtshauses (wo wir absteigen) angeben. Sicherer kann man nicht gehen. Ich rathe aber noch immer, guter Karl, daß Du nicht *allein* kommest, sondern mit *Gessler*. Es wäre doch unendlich vortheilhaft für Dich und beruhigend für mich (denn ich fürchte, Deine [...][4]

[Nachschrift am Rand von S. 1:]

Noch eine Bitte: Wolltest Du wohl 4 solcher Pasten, *antiken*, wie ich mit Dir oder *Fischer* kaufte, ich glaube, das Stük zu 8 gr. kaufen (Götter, Heroen, Gruppen, alles gleich) und sie schikken: An den Lieutenant *Christoph von Pirch zu Bayreuth*. Ich gebe das Geld wieder!

[Nachschrift am Rand von S. 2:]

Noch ein Fall, wie wohl ein trauriger, den Du erwähnst. Du sagst: „wie, wenn ich *gar nicht* nach der Schweiz könnte? Wie es Dich wissen lassen, was würdest Du sagen?" Es wäre traurig, aber ich würde sagen, daß *Du nicht anders handeln konntest*. So gewiß ist mein Vertrauen zu Dir. Zürnen kann ich nie, und vorher schreiben könntest Du es mir gewiß.

[Nachschrift am Rand der abgeschnittenen S. 3:]

[...] kannst Du an *Madame de Waldenfels, née de Cramon*, Haeftens Braut, *à Bayreuth* schreiben. Ein kluges Weib, die Dich genau kennt und der *Häften* oft schreibt.

[1] Tilgung; K. A. von Hardenberg.

[2] Eremitage, Lustschloß 3 km von Bayreuth bei dem Dorfe St. Johann, 1718 unter Markgraf Georg Wilhelm erbaut.

[3] Strange 1778.

[4] Zweites Briefblatt bis auf einen schmalen Rand abgeschnitten.

322 *An Dietrich Ludwig Karsten*
Eremitage bei Bayreuth, 15. 7. 1795

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes., [West-]Berlin (V)
D: Schuster 1927/28, S. 320—22

Hermitage, d.15. Jul[ius] 95.

Sie haben wohl recht, guter, lieber K., wenn Sie mein langsames und seltenes Schreiben nicht einer erkalteten Freundschaft, sondern anderen Verhältnissen zuschreiben. Warum sollte ich weniger für Sie empfinden als sonst, da ich nichts als Liebe und Wohlwollen von Ihnen genoß. Seitdem ich von der Armee und aus Holland zurük bin, war ich sehr beschäftigt. Ich mußte Krankheit halber das Gebirge verlassen, denn 3 Monathe lang war ich sehr sehr krank. Dazu machte des Min[isters] Abwesenheit mir Arbeit[1], und die wenige Muße, die ich habe, wende ich gewissenhaft für die Wissenschaften an. Dieses Opfer gönnen Sie mir gewiß und entschuldigen eine Lage, in der ich meinen liebsten Freunden nur seltene Zeichen meines Daseins geben durfte. Ich bin seit 2 Jahren sehr fleißig gewesen, ich ließ keine Silbe drukken, habe aber desto mehr gesammlet, und daraus werden Sie Sich die heterogenen Dinge erklären können, die ich jezt hinter einander ankündigen werde. Wenn man so immer fort in und mit der Natur lebt, experimentirt, reist, liest, so kommt man in den Besiz von vielen Dingen, die fruchtbare Resultate liefern, und dieses Besizes glaube ich mich jezt zu freuen. Es wird von mir erscheinen 1) zuerst ein fertiges MSS. *Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfaser, ein Beitrag zur Zootomie und Physiologie*[2]. Dies hat mich am meisten und anhaltendsten beschäftigt. Ich sammle alles [2] zusammen, was ich seit 3 Jahren an Thieren experimentirt. Zufälle haben mich der Natur des *Galvan[ischen] fluidums* sehr nahe treten lassen. In Grens *Journal* werden Sie etwas *vorläufig* davon lesen[3]. Dies Buch halte ich für das beste aller meiner Werke. 2) *Ueber die Vegetation im Inneren des Erdkörpers, ein fragment aus der allgem[einen] Naturbeschreibung in folio* mit Kupfern[4], die meist fertig sind, von 22 neuen *Spec[ies]* und zwar ächte, nicht im Grubenkittel getroknete wie Hoffmanns *hercynia subterranea*. Dazu ein lateinisches *fasci*kel *Primitiae florae subterraneae*. Das Leben der Pflanzen, unterirdische Chemie, unterirdische Meteorologie; von lezterer ist eigens in Crells Annalen in meinem Briefe an *Lampadius* zu lesen[5]. Auch sehen Sie, wenn ich bitte, den Aufsaz über ein *lebendiges Anthracoscop*[6] an! 3) endlich ein bescheidenes *opus* über Lagerung[7], an dessen Herausgabe mich nur Wunsch nach Gründlichkeit hinderte. Ich reise deshalb jezt, um den Zusammenhang des tyrol[er], Lombardischen und Schweizer Gebirges zu sehen, über *Inspruk* nach *Venedig, per i monti euganei* nach Mailand und so über den *Gotthard* in die Schweiz. Uebermorgen früh reise ich ab. Im November bin ich wieder hier. Der *Titel* wird *Erfahr[ungen]* und *Resultate aus der Gebirgskunde, besonders über die Lagerung und das Fallen der Gebirgsarten im mittleren Europa*. Ich denke, bloß *neue Facta* bekannt zu machen. Die Tabellen über das Fallen und wie [3] ältere Formationen dadurch von neueren zu unterscheiden sind, wird Ihnen, lieber K., auffallen. 4) *Anatomie der Pflanzen, bes[onders] Ausdunstungsgefässe*[8]. Die Zeichnungen habe ich vollendet. *Nos*

poma natamus. Sie sehen, ich bin wie der *docteur Buchholz*[9], aber ich sage Ihnen, ich habe in 3 Jahren dies zusammengeschrieben, und dann verzeihen Sie schon die Polyhistorie.

Wie innig freue ich mich Ihrer Arbeiten und der Hofnung, die Sie mir nach gelehrten Werken geben. Nicht ich allein bin begierig darauf, und täuschen Sie unsere Wünsche nicht, mein Lieber! Leben Sie froh und glüklich, so froh als Sie und Ihre liebenswürdige Gattin es verdienen. Nun von den anliegenden Mineralien:

n 1. Spekstein mit gemeinem Quarz bei Göpfersgrün, erst seit 1 1/2 Jahr entdekt, sehr seltene Stükke von der Größe! Spekstein von kugelförmig bes[onderer] Gestalt, Anfang zu *dodecaedr[ischer]* Kristallisation.

n 5. u. 2. Tremolith von Thiersheim, im Winter entdekt. Lager in körnigem Kalkstein mit Dendriten. Prachtstükke und schöner, als ich Sie aus *Valle di Tremola* gesehen. Wir werden sie bald schöner haben. Denn ich lasse abteufen.

n 8. Calcedon von der Armen Hülfe bei Schnarchenreuth, *ganz abgebaut.*

n 3. *Calcedon* vom *Engelsberg*, eine neue von mir *eröfnete Grube*, jener ähnlich.

[4] n 9. Christall. *Magnet Eisenstein* mit *Golderz von der Fürstenzeche* (*Neues Ort*), die *Adelforser Formation hat bei mir nur einmal gebrochen.* (Warum zweiflen Sie, lieber K., an unsrem Goldgehalte? Sonst achtet man darauf, wenn 2—3 Proben übereinstimmen, und *Frick's* Berliner, Killingers Goldkronacher und Klotschens[10] Freiberger Probe stimmen überein, *genau überein.* Der Mittelgehalt ist 3/4 Lt. ⊙ im Ct. (einzeln bis 2 Loth ⊙ im Ct. Schlich), 1 Ct. Gänge ist werth 35 bis 45 Xr. und kostet 18—20 Xr., in diesem Jahr, wo wir 5000 Ct. fördern, kostet 1 Ct nur 9—10 Xr.)

n 6. Serpentin von *Kotzau, wegen der Reinheit des Bruchs merkwürdig.*

n 10. *Knochenerde aus der Gailenreuther Höhle, Sie giebt destillirt im pneumat[ischen] Apparat ol[eum] empyreumat[icum]* oder *vielmehr hydrogène pesant* von seligen Bären.

n 11. u. 12. Sehr merkwürdiger Fall. *Uranfängl[icher] Grünstein, auf Thonschief[er] aufgesezt.* Der *Christopher Gang sammt Adlertrumm mit Kupfererzen sezen edel durch*!

n 14. *Syenitschiefer von Siebenlehn, wegen Bruch wohl willkommen.*

n 18. *Granit mit grünem* ... von der *Kissein, eine Kuppe.*

n 17. *Zeolithe, die ich zufällig entdekt, so schön nur in der Halde. Von einem Lager von körnigem Kalkstein mit Kupferkies in Hornblendeschiefer von Gassenreuth* (*Brandenb[urgischer] Adler*), *die Grube ist verbrochen.*

n 23. *Strahlstein vom Gange. Rother Hirsch bei Naila.*

n 22. *Bitum[inöses] Holz mit Calcedon unter Basalt von der Klausen bei Arzberg*, so schön sehr selten.

[5] n 21. eine oryktognost[ische] Neuheit, die ich im Winter entdekt. Kristallisirter Roth-Eisenstein, und *zwar eingesprengt im dichten neuen Flözkalkstein bei Bayreuth*!!

n 19. *Wellenförm[iger] Glimmerschiefer mit eingesprengtem derben Schwefelkies*

(*nicht Lager, nicht Gang, bloß Quergestein*) *im Anbruch von dem Georgstollort bei Arzberg.*

n 15. u. 31. *der neue Anbruch von Kobelt, Fahlerz-Kupferkies, von der Königszeche bei Kaulsdorf, die ich 1793 aufgemacht. Der Anbruch ist nur 4 Lr. lang* und 3/4 *Lr. hoch durchfahren* und *schon für* 1000 *Thaler Erze geschüttet*!

n 20. *Kupfererze aus dem Christopher Gang in uranfängl[ichem] Grünstein.* Dieses Urtrapp ist wenig bekannt. Ich untersuche ihn seit 3 Jahren. Jezt spricht Werner auch davon!

n 4. *Conglomerat aus Gailenreuther Höle von seltener Schönheit.*

n 16. *Blättriges Spiesglaserz von der Veiten Leith im Wezschiefer, neuer Anbruch.*

n 26. *Hornblendlager in Glimmerschiefer bei Gefrees, das Lager hat Drusen*!

n 27. *Wellenf[örmiger] Gneis, der 5mal mit Granit abwechselt, bei Seussen unfern der Granitkugeln.*

n 28. das *rätselhafte Fossil als Geschiebe bei Bayreuth. Brukmann*[11] *in Magnal[ia] Dei nennt es Achat, Werner Kieselschiefer, ich Mittelding zw[ischen] Chalcedon und Hornstein.*

n 29. *Schwarzer Stangenschörl als Gang*! *im Granit von der Farrenleith.*

[6] n 25. u. 30. *Granit* und *darauf Basalt mit Zeolith von Hohberg bei Arzberg.*

n 32. *Glimmerschiefer mit zweierlei Glimmer von Arzberg.*

n 33. *das merkwürdige Gestein v[om] Grauen Wolf v[on] Naila, Lager im Thonschiefer, eine thonige Grundmasse mit eingesprengtem derben Schwefelkies.*

Meine Zeit erlaubt mir nicht, für *Klaproth* besonders zu pakken. Ich bitte Sie daher, lieber K., ihm abzugeben, was ihn interessirt. Auch *Gerhard*[12] geben Sie wohl *Tremolith.*

Ich umarme Sie herzlich. Grüßen Sie *Rosenstiels*, Speners und alle.

Ihr

Humboldt.

[Adresse:] Dem Kön. Preuß. Bergrath H. *Karsten*
Wohlgeb. in *Berlin.*
in der Poststraße.

[1] K. A. von Hardenberg war in diplomatischen Diensten von Mitte Juli 1794 bis Mitte Dezember 1795 abwesend. Er hatte keinen Vertreter ernannt, sondern ließ sich viele Schriftstücke samt Akten nachsenden (vgl. F. Hartung: Hardenberg und die preußische Verwaltung in Ansbach-Bayreuth von 1792 bis 1806. Tübingen 1906. S. 70).

[2] Humboldt 1797a. Von Humboldt nach der Italien-Reise nochmals umgearbeitet und erweitert, erschien erst 1797—98.

[3] Humboldt 1795d.

[4] Nicht erschienen. Titelblatt und Fragmente seit 1956 im Museum Jijón y Caamaño, Quito; teilweise publiziert von Klaus Dobat, in: Abh. der Math.-Naturwiss. Klasse der Akad. der Wiss. und der Lit. in Mainz. 1967, Nr. 6. Wiesbaden 1967.

[5] Humboldt 1795b.

[6] Humboldt 1795c; Brief Nr. 317.

[7] Nicht erschienen.

[8] Ebenfalls nicht selbständig erschienen; Fragmente mit Zeichnungen von Spaltöffnungen

im Museum Jijón y Caamaño, Quito; von Humboldt benutzt für sein Vorwort zu Ingenhousz: Humboldt 1798b, publiziert von Dobat (siehe Anm. 4).

[9] Vermutlich Dr. med. Buchholz in Weimar.

[10] Wohl A. H. Klotzsch.

[11] Franz Ernst Brückmann 1727.

[12] Karl Abraham Gerhard.

323 *An Johann Wolfgang von Goethe*
Bayreuth, 16. 7. 1795

H: NFG/GSA, Weimar (V)
D: 1. Bratranek [Hrsg.] 1876. S. 310—12
2. Geiger [Hrsg.] 1909. S. 292—93

Meine Bescheidenheit ließ mich nicht ahnden, daß Sie meinen Brief so freundlich und Nachsichtsvoll aufnehmen würden. Ich kann Ihnen die Freude darüber nicht schildern. Auch wage ich gleich einen zweiten Brief und wenn Sie die *danaos dona ferentes*[1] nicht fürchten, so komme ich diesmal nicht mit leerer Hand. Sie wünschten Zirkon, *Jargon*, und zwar recht schöne. Ich lege sie von vorzüglicher Regelmäßigkeit der Kristallisation bei und freue mich unendlich, daß der Zufall sie mir so zuführte. Mögen sie Ihnen gefallen. Daß Klaproth im Hyacinth auch Zirkonerde gefunden, wissen [2] Sie. Auch hat er wieder ein neues Metall, *Titanium*, also einen recht anmaaßlichen König, im rothen Schörl aus Siberien entdekt. Dieser Schörl ist Titankalk; lesen Sie ja Klaproths neue Abhandlungen. Lesen lassen sie sich zwar nicht, weil immer darin gepulvert, durchgesiebt und geschmolzen wird, aber das Gepulverte und Geschmolzene ist doch interessant fertig zu beschauen.

Fällt Ihnen Crells Annalen in die Hand, so lesen Sie eine Abhandl[ung] von mir über Unterirdische Meteorologie[2] und eine über ein lebendiges Anthrakoscop[3]. In Grens N[euem] Journal der Physik stehen einige meiner *Galvani*schen Versuche[4]. Sie befehlen, daß ich mich citire. Was ich lieber thue, ist, Sie auf *Reil's* trefliches Buch *de function[ibus] organo animae peculiaribus*[5] aufmerksam zu machen. Seine [3] beiden Schriften *de irritabilitatis notione et morbis*[6] und *de caenaesthesi*[7] kennen Sie wohl. Wenn es etwas physiologisch neues giebt, so ist es das. Leben Sie wohl, Verehrungswerther H. Geheimer Rath. Ich reise morgen ab, und zwar über *Venedig*, durch die *Vicentini*schen Säulen-Gebirge nach Mailand und so nach der Schweiz. Ich wünschte, die Tyroler, Lombard[ischen] und Schweizer Alpen gern im Zusammenhang zu sehen. Im November bin ich wieder hier, und nach Ilmenau sehne ich mich, um es mit Ihnen zu besuchen, unendlich.

Ihr
Sie dankbar verehrender
Humboldt.

Bayreuth, d.16. Jul[ius] 95.

[Am Rande von Seite 3:]

Auch ich halte viel auf meinen Versuch mit dem Hauch[8], ἄριστον μὲν ὕδωρ[9], das ist das Lebensprinzip, der Geist, der über den Wassern schwebt.

[1] Lat.: die Geschenke bringenden Danaer. Nach Vergil, Aeneis II, 49: ... timeo Danaos et dona ferentes; ich fürchte die Danaer, auch wenn sie Geschenke bringen. Die Warnung Laokoons bezieht sich auf das Trojanische Pferd.
[2] Wohl Humboldt 1795 b.
[3] Humboldt 1795 c.
[4] Humboldt 1795 d.
[5] J. Ch. Reil 1794 b.
[6] J. Ch. Reil 1793.
[7] J. Ch. Reil 1794 a.
[8] Vgl. Humboldt 1797 a. Bd. 1. S. 77 ff. Humboldt schreibt in einer Anm., S. 77: „Ich beobachtete diese Erscheinung zuerst im Monat April 1795. Sie überraschte mich so sehr, daß ich dieselbe wenige Wochen nachher den Herren Hofräthen Sömmerring, Blumenbach, Herz und dem Herrn Geheimenrathe von Göthe, meldete."
[9] Vgl. Brief Nr. 317, Anm. 8.

324 *An Friedrich Wilhelm Graf von Reden*
Bayreuth, 16. 7. 1795

TD und Ref.: Wutke 1913. S. 268—69 (V)

[268] [Auf Anfragen des Grafen Reden gab Humboldt ihm aus Bayreuth am 16. Juli 1795 ausführliche Auskunft über den augenblicklichen Zustand der Goldkronacher Bergwerke, und diese Gelegenheit benutzte er, um nochmals Reden seinen Standpunkt und seine Auffassung über all diese sie beide viel bewegenden Dinge mit folgenden Worten klarzulegen:]

Je ne puis que vous admirer assez de la manière sage et délicate, dont vous avez agi envers le ministre[1]. Mais je vous plains de vous voir sacrifier votre santé: une santé qui nous est si précieuse à la chose. C'est qui le mérite, mais les hommes — hélas les hommes sont souvent bien mauvais. Vous me parlez, mon cher Comte, du change que j'affectais de prendre à l'égard du Oberbergmeister qu'on m'a offert[2]. Croyez vous donc, mon digne ami, que ce titre m'a paru trop petit, que, si mes autres convenances le permettaient, je n'aurais pas été flatté de me ranger ainsi sous vos drapeaux? [269] Non, mon cher Comte, je n'ai rapporté que ce que la lettre du ministre me dit et je vous répète, que les bontés et la bienveillance de cet homme vénérable me touchent infiniment et que je m'en sens indigne. Vous me marquez du mécontentement des Mrss. de Tarnowitz, j'espère que ce n'est pas de mon ami Birnbaum, que je recommande en votre protection.

Je me suis proposé de voir les Alpes du Tyrol, de Venise, de la Lombardie et de la Suisse, pour en étudier les rapports. Je ne veux plutôt publier mon livre sur la Lagerung et Schichtung der Geb[irge] im mittleren Europa[3]. J'espère que vous y

trouverez des choses, qui ne sont pas faites à la hâte. Je pars demain d'ici à Venise, de là à Milan, au S. Gotthard. Je serai de retour au Novembre. Je prendrai la liberté de vous écrire en route. Je fais imprimer un livre de physiologie sur les muscles et les nerfs[4] que je ne vous enverrai pas, pour ne pas mettre les votres en tension.

Adieu, mon cher et digne Comte. Vos tables de granite seront achevées vers l'hivers. Elles sont superbes. J'ai pris des granites de deux formations, dont l'un est enclavé de l'autre. Avec la plus profonde vénération

Votre Humboldt.

[1] Friedrich Anton Frh. von Heinitz.
[2] Über das Angebot einer Oberbergmeister-Stelle in Schlesien vgl. Briefe Nr. 107, 271, 276, 277 und 294.
[3] Unter diesem Titel nicht als selbständiges Werk erschienen.
[4] Humboldt 1797 a.

325 *An Carl Freiesleben*
17. 7. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Hier die Addressen, lieber Karl. Ich bin den 30. Jul[ius] in *Venedig*, bleibe bis 12. Aug. dort. Den 26. August gehe ich von Mailand, den 14. Sept. von Zürch ab, den 20. Sept. bin ich in *Schafhausen*[1]. Schreibe nach *Venedig, chez Mr. Charles Aliprandi all'Ospitalletto*, frankirt bis *Trient*. Nach *Mailand, Zürich* und *Schafhausen*, auch nach *Constanz*, wo wir den 18ten sind, schreibe *poste restante*. Die Addresse immer: *A Monsieur le Baron de Humboldt, Conseiller au* [!] *mines du Roi de Prusse*. In *Schafhausen* sind wir am 20. Sept. in der *Krone*, in Constanz den 18. Sept. *im goldenen Adler*. Wer von uns nicht kommen kann, schreibt vorher dahin *poste restante*, wo er ist und warum er nicht kommt. So ist alles genau bestimmt. In wenig Tagen erhälst Du noch schöne Stuffen Tremolith. Umarme Fischer und danke ihm für die Noten.

am Morgen der Abreise
den 17. Jul. 95.

Dein
Humboldt

[Zusatz am Rand:]
Häften grüßt.

[1] Dazu eine Randbemerkung Humboldts: *ohngefähr*.

326 *An Carl Ludwig Willdenow*
17. 7. 1795

TD: 1. Loewenberg 1869, S. 122
2. Bruhns 1. 1872. S. 168 (V)

17. Juli 1795.

... Ich reise noch heute von hier nach Venedig, durch Tirol über Vicenza, das euganeische Gebirge nach Mailand und der Schweiz ...

Ich kann Dir nicht sagen, mit welcher innigen Theilnahme ich Deine beiden Briefe gelesen habe. Es gibt nun noch einen Menschen in der Welt, den ich so innig liebe, der meinem Herzen so nahe liegt als Du. Wie innig freue ich mich über die Erfüllung Deiner sehnlichsten Wünsche. Wie ganz kann ich mich in Deine Lage und in die freudigen Empfindungen Deiner liebenswürdigen Gattin versetzen. So bist Du denn Vater, sie eine edle, zärtliche Mutter. Und wie kann ich es Euch genugsam danken, dass Ihr den armen Freund in der Unterwelt des rauhen Fichtelgebirges an Eurem Glücke teilnehmen lasst. Und noch dazu ein Junge! ein gesundes, starkes Kind! ... Im Winter hoffe ich den Knaben in meinen Armen zu halten und Euch zu umarmen[1].

[1] Nach Loewenberg hatte Willdenow Humboldt die Geburt seines ersten Kindes Carl Wilhelm mitgeteilt und ihn als Paten zur Taufe eingeladen. Humboldt redet ihn in seinem Briefe als „lieber Bruder und Gevatter" an.

327 *An Carl Freiesleben*
Trient, 28. 7. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 169

Trient, den 28. Jul. 95.

Ich versprach Dir, guter lieber Karl, Dir recht bald zu schreiben, und Du siehst, ich halte Wort. Ich bin erst 8 Tage auf dem Wege und doch denke ich, bereits morgen in Venedig einzutreffen. Du bist selbst gereiset, mein guter lieber Bruder, und weißt also, wie schwer es ist, lange und interessante Briefe auf Reisen zu schreiben. Man sieht so unendlich viel, alles drängt sich so zusammen, man verspätet sich immer so mit seinem Journale, daß für Briefe kaum so viel Muße übrigbleibt, als man der Ergießung seines Herzens schenken kann. Auch bist Du so gut, so Nachsichtsvoll, daß Dir gewiß auch diese wenigen Zeilen der Liebe und der herzlichsten Innigkeit einen Werth haben. Du [2] weißt, daß der Zwek meiner Reise ist, den Zusammenhang der Tyroler, Venetischen (*monti euganei*), Lombardischen und Schweizer Alpen, des Europäischen Hochgebirges zu untersuchen. Danach ist alles eingerichtet. Auch sammle ich Pflanzen, also bin ich beschäftigt genug. Ich habe des

neuen in Tyrol und hier im Venetianischen Gebirge (wo ein Porphyrgebirge von 6—8 □ Meilen ist) so unendlich viel gesehen, daß ich Dich ganz auf mein Journal (denn ich schreibe sehr gewissenhaft auf)[1] und auf mein gedruktes Buch über *Lagerung*[2] verweisen muß. Der alt-Bayrische See, die Dünenketten bei Freisingen, der Mittelkalkstein mit allen andren deutschen Kalkst[ein]-Formationen verglichen, das *Haller* Steinsalz, die Tyroler Bleierze im Kalkstein, Lager und Gang zugleich, Steinkohlen, Haller Steinsalz unter dem Mittelkalkstein und, *vor* allem, [3] hier im Tyroler und Venetischen Gebirge der Glimmerschiefer und Porphyr, alle *uranf[änglichen]* Gebirgsarten St. 3, 4 gegen *Sept.Oc.*, der Mittelkalkstein aber und das Steinsalz gegen *Mer.Or.* fallen!! Ist das nicht ein kleines Wunder! Im Salzberge zu *Hall*, der 3387 Fuß über Inspruk, also 5032 Fuß über dem Meere liegt!! unter Mittelkalkstein, schlägt *reines Mineralalcali* auf den Eisernen Wechseln der Röhrfahrten aus der Salzsoole aus. In 7000 F. Höhe sah' ich zwischen 2 Felsspizen

von Mittelkalkst[ein] Geschiebe, aufgeschwemmtes Gebirge, kaum 20 lr. lang, isolirt. Und wie interessant ist vollends dieser Abstand der Tyroler Wildniß, wo ich vorgestern noch im Schnee watete, von der italien[ischen] Ebene bei *Bolzano* und *Salurno*, wo Feigenbäume im Freien stehen. Wie einen die italien[ischen] Lüfte lieblich anwehen! Ich habe diese Reise sehr wohlfeil und mit weniger Unbequemlichkeit gemacht, denn die Wege sind prächtig, nur das Ersteigen des Haller Salzberges zum Einfahren 3387′ hoch unter 60° ist etwas arg.

[4] Ich bin sehr gesund und wäre sehr glüklich, wenn ich ein Paar Zeilen von Dir in *Venedig* fände. Meinen Brief mit den Addressen hast Du, nun mache ja, guter Herzens-Karl, daß Du den 18ten Sept. im *goldenen Adler* in *Constanz* bist, daß wir künftiges Jahr Griechenland sehen. In Gedanken umarmt Dich Dein dankbarer

Humboldt

[Nachschriften:] *Häften* grüßt. Bis 10.—12. *August* bin ich in *Venedig*, und den 26. *Aug.* reise ich von Mailand ab nach der Schweiz. Umarme den lieben *Fischer*[3]!

[1] Fragmente von Reisetagebüchern sind erst ab 1797 (Handschr.-Abt. der Deutschen Staatsbibliothek Berlin) erhalten.

[2] Gedruckt nicht erschienen.

[3] Gotthelf Fischer von Waldheim.

328 *An Wilhelm von Humboldt*
Venedig, vor 25. 8. 1795

TRef.: Schiller 1964. S. 304 (V)

Wilhelm von Humboldt an Schiller, Tegel, 25. 8. 1795.

... Daß mein Bruder den Weg in die Schweitz über Venedig, und Mayland genommen, schrieb ich Ihnen wohl schon. Sein letzter Brief ist aus Venedig, wo ihn die Schönheit und Neuheit der Gegenstände bezaubert.

329 *An Johann Friedrich Blumenbach*
Mailand, 26. 8. 1795

D: Neues Journal der Physik. 2. 1795, H. 4, S. 471—73 (V)

Aus einem Briefe des Herrn Oberbergraths von Humboldt
an Herrn Hofrath Blumenbach.

Mailand, den 26. Aug. 1795.

Daß ich bey meiner geognostischen Untersuchung über Schichtung und Lagerung der Gebirgsmassen, doch unsere Nervenversuche nicht vergessen würde, konnten Sie wohl erwarten. Da ich auf meiner Rückreise von Genua Herrn Volta in Pavia nicht fand, so eilte ich, ihn in seinem Landsitze am Comer-See aufzusuchen. Ich kann nicht dankbar genug ausdrücken, wie viel die Herren Scarpa und Volta mir mittheilten, das ich zu meiner Schrift, über die gereitzte Nervenfaser werde benutzen können[1]. Sie erinnern sich meiner Beobachtung, daß, wenn Zink am Nerven und Zink am Muskel, mit trockenem Golde verkettet, nicht reitzen, der Reitz sogleich eintritt, sobald das Goldstück mit dem leisesten Hauche benetzt ist. Hier brachte ich durch gleichartige Muskel- und Nervenreitze Zuckungen hervor! Herr Alexander Volta hat (natürlich ohne von meinen Versuchen zu wissen) eine ähnliche und viel wichtigere Entdeckung selbst gemacht, die er aber bisher nur schriftlich seinen Freunden mittheilte. Wir geriethen daher zufällig beide auf einerley Wege, und ich bin dem großen Manne, dem ich so gern nachstände, nur in der öffentlichen Bekanntmachung zuvorgekommen. Ich sagte Ihnen vor mehrern Monathen, daß mir das Wasser et- [472] was mehr als leitende Substanz schiene, daß es wirklich reitze. Herr Volta hat dieß jetzt zur höchsten Evidenz gebracht, und wenn ich gleich seine geistreiche Wirbeltheorie nicht ganz annehme, so kann ich den Factis doch meine Bewunderung nicht entziehen. Was ich erzähle, habe ich theils Herrn Volta unter meinen Augen experimentiren sehen, theils habe ich es, bey meinem Aufenthalte in Como, selbst wiederholt. Ziehen Sie einem Frosche die Haut ab und präpariren Sie ihn so, daß Rumpf und Schenkel nur durch die entblößten Ischiadnerven zusammenhängen. Setzen Sie zwey mit Wasser gefüllte Weingläser neben einander, tauchen Sie den Rumpf in das eine, die Schenkel ins andere Glas,

und verbinden Sie das Wasser beider Gläser durch einen Bogen von trockenem Zink. Es erfolgt keine Zuckung. Der Zink ist an gleichartige Substanzen gekettet, oder nach Herrn Volta's Theorie, die aus den Enden des Bogens ausströmende *E[lektrizität]* wird auf gleiche Weise durch einerley Kraft zurückgehalten. Es ist kein Grund, warum die *E.* mehr so → oder so hin ← strömen sollte. Benetzen Sie das eine Ende des Bogens mit Fruchtsäure, besonders mit flüssigem vegetabilischen Laugensalz, und tauchen Sie den Bogen nun in die zwey Gläser, so ist die Zuckung heftig vorhanden. Das Gleichgewicht am Bogen ist, nach Herrn Volta, aufgehoben. Auf einer Seite steht dem Zink das Alkali, auf der andern Wasser entgegen, also strömt die Electrizität mehr nach einer als nach der andern Seite ... Bestreichen Sie beide Spitzen des Bogens mit dem Ol. tartari p. del., so erfolgt kein Reitz; wischen Sie die eine Spitze ab, so ist er da; wischen Sie beide ab, so verschwindet er! Herr Volta hat bey mehr lebhaften Fröschen gesehen, daß seine rechte und linke Hand die Stelle des Bogens vertrat. Der Frosch zuckte, wenn der Finger der einen Hand mit Alcali bestrichen war. Hier ist Reitz ohne alles Metall, [473] und das muß Sie nicht wundern; denn der (von Galvani entdeckte) Versuch, die Zuckung zu erregen, indem man bloß den Waden des Frosches gegen seine Brust beugt, gelingt mir immer, wenn der Frosch, wie oben beschrieben, präparirt ist. Herr Volta hat die Bedingung gefunden, unter der dieser Reitz entsteht. Die Berührung muß mit dem tendineusen, weißen, harten Theil des Wadenmuskels geschehen und die Brust des Frosches muß mehr mit Blut, Seife oder Kleister beschmiert seyn. Dann berühren sich wieder drey heterogene Substanzen, der weiche Muskel an der Brust, die Seife, (Blut) und der tendineuse Muskel am Waden, und nur bei drey Substanzen kann das Gleichgewicht der *E.* aufgehoben seyn. Wischen Sie die Brust des Frosches rein ab, so zuckt er nie, legen Sie nasse Seife darauf, so ist der Reitz wieder da. Wenn gleich Herr Volta alles auf die Gesetze der sogenannten gemeinen Electrizität zurückführt, so zieht er dennoch aus den Galvanischen Versuchen wichtige Schlüsse für die Oekonomie des thierischen Körpers, besonders für die Art, wie der Nerv in den Muskel wirkt. Ein Schüler von Scarpa, Herr Dr. Presciani zu Pavia, hat Nerven in allen Ordnungen der Würmer (Zoophyten allein ausgeschlossen) entdeckt. In den Conchylien sind sie besonders deutlich, und das Galvanische Reitzmittel, welches Hr. Presciani's große Entdeckung bestätigt, ihn selbst darauf geleitet, zeigt sich hier von praktischem Nutzen für die Zootomie. Hr. Mangili hat die Nerven des Blutigels und Regenwurms beschrieben (*Diss. de Systemate nerveo hirudinis, lumbrici terrestris aliorumque vermium. Tic*[ino] 1795.), ja, sie glücklich armirt. So ist bestätigt worden, was der gelehrte Uebersetzer meiner *Aphor. ex physiol. chem. plantarum*, Hr. Dr. Fischer[2], meiner Behauptung über Nervenlosigkeit der Würmer entgegnete.

[1] Humboldt 1797a; dort heißt es, Bd. 1, S. 9: „... mein ... Aufenthalt in der Schweiz und in Italien hinderte mich, den Rest [des Buches] zur Herbstmesse herauszugeben. Diese neue Zögerung selbst aber war dem Ganzen vortheilhaft. ... Die Einwendungen, welche mir bei diesem Experimentiren gemacht wurden, und vor allem häufige Unterredungen mit den Herren Jurine, Pictet, Scarpa, Tralles und Volta berichtigten meine Ideen auf die mannigfachste Weise. Unvergeßlich sind mir die Stunden der Belehrung, welche mir Herr Pictet

in Genève, der Cavaliere Alessandro Volta auf seinem Landsitze zu Como, und Herr Scarpa zu Pavia schenkten.... Ihre Zweifel haben mich, seit meiner Rückkunft nach Deutschland, zu wichtigen und glücklichen Versuchen veranlaßt ..."

[2] Humboldt 1794a, übers. von Gotthelf Fischer von Waldheim; dessen Anm. über die Nerven der Wirbellosen auf S. 50—51.

330 *An Carl Freiesleben*
Fragment von der Schweizer Reise
um den 2. 9. 1795[1]

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

[...][2] Zürch [...][2] ist, so kommen wir den 20sten [Sept. nach Schaffhausen in][2] die Krone, den 21sten Sept. nach *Constanz* in [den Gol][2]denen Adler, also zulezt nach *Constanz*[3]. Wir können uns nicht verfehlen, guter Karl; sollte ich ein Paar Tage später kommen, so verzeihe es ja, Wetter und Wege sind böse. Bald umarmt Dich Dein

Humboldt.

[Nachschrift:]
Antworte nicht oder höchstens *poste restante* nach Schafhausen oder nach Zürch.

[1] Vgl. Brief Nr. 331. Bei der weitgehenden Übereinstimmung des Inhalts kann man vielleicht annehmen, daß der vorliegende Brief nach Konstanz gesandt wurde.
[2] Die obere Hälfte des Briefes ist schief abgerissen.
[3] Vgl. Brief Nr. 325.

331 *An Carl Freiesleben*
Luzern, 2. 9. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Luzern, den 2. Sept. 95.

In der Hofnung, daß Du glüklich angekommen bist, schreibe ich, guter Karl, zu Deiner Beruhigung folgende Zeilen. Ich habe noch alle Hofnung, den 19ten oder 20ten in der Krone in Schafhausen und den 21sten Sept. in *Constanz* im Goldnen Adler zu sein. Wir müssen zulezt nach *Constanz*, weil *Häftens* Koffer dort ist. Sollten wir einige Tage später kommen, so verzeihe es ja, denn das Wetter und Wege sind böse. Wir gehen von hier nach *Grindelwald*, *Genève* und *recta via*[1] über Zürch zurük zu meinem lieben Karl.

Dein

Humboldt.

[Nachschrift:]
Antworte mir nicht oder höchstens *poste restante* nach Zürch.

[Adresse:]
An Herrn Carl Freiesleben, der Bergwerkskunde Beflissenen, in Schafhausen, poste restante.

[1] Lat.: geradeswegs.

332 *An Christiane von Waldenfels, später von Haeften*
Egern, 2. 9. 1795

Erw.: Stargardt 1931, Nr. 263 [m. Zit.] (V)

Schöner früher Brief, auf dem Rückweg von seiner italienischen Reise geschrieben, an die Gattin seines Freundes v. Haeften. „... ob man mehr grosses in der Zeit sehen kann, daran zweifle ich." Auf der Rückseite Brief v. Haeftens an seine Gattin[1].

[1] Irrt. für „Braut". Die kirchliche Trauung fand laut Eintragung im Kirchenbuch erst am 29. 10. 1795 in Bayreuth statt.

333 *Von Peder Kristian Abildgaard*
Kopenhagen, 15. 9. 1795[1]

TD: Humboldt 1. 1797a. S. 427, Anm. (V)

Wenn Sie mit dem verschiedenen Geschmacke der entgegengesetzten Elektricitäten bekannt sind, so werden Sie finden, daß wenn Sie die Zunge mit Zink und Gold, oder mit Blei und Gold, oder mit Zink und Silber, oder mit Blei und Silber armiren, daß Zink oder Blei allemal $+E$, und daß Gold oder Silber $-E$ bekommen. Ich habe diese Bemerkung dem D. *Pfaff*[2], ehe er nach Italien ging, mitgetheilt, und er fand sie richtig.

[1] Humboldt zitiert diesen Briefauszug als eines der Argumente, die für die wahrscheinliche Identität des galvanischen und elektrischen Fluidums zu sprechen scheinen. Briefe von Humboldt an Abildgaard sind bis jetzt nicht bekannt geworden.
[2] Christoph Heinrich Pfaff.

334 *An Marc-Auguste Pictet*
Bern, 30. 9. 1795

H: Collection Colonel Rilliet, Genève (V)
D: 1. Rilliet [Hrsg.] 1868, S. 129—30
2. Rilliet [Hrsg.] 1869, S. 5—6

à Bern ce 30 de Sept. 1795.

Les bontés et l'indulgence, dont vous avez bien voulu me combler, Monsieur, lors de mon passage de Genève, me font espérer, que vous excuserez la liberté que je prens

en vous addressant ces lignes. Je croyais être bien sûr de vous rendre mes devoirs déjà demain en personne; mais toutes les places de la Diligence étant malheureusement déjà prises, je dois recourir aux lenteurs d'un cocher Bernois. Je vous promettais bonnement de revenir en 10—12 jours à Genève, et vous voyez par mon retard, que je me suis donné bien du loisir à finir l'excellent ouvrage géologique, que je dois à vos bontés. Mais hélas! ce retard était bien involontaire! Au lieu de trouver Mr. de Hardenberg à Bâsle, nous le vîmes déjà à Bern. Il avait l'intention de faire un tour des Alpes du côté du Hasli, Grindelwald et Lauterbrunn. Étant depuis longtems attaché à sa famille, il me pressa de l'accompagner, et il fallut cé-[2] der à ses instances. Je l'ai suivi sur son retour de Thun, par le Emmenthal, Soleure (le Weisse Stein et Hasenmatt, cime du Jura) à Bâsle. Il avait l'idée de se préparer d'abord pour une nouvelle tournée qu'il voulait faire par Neufchâtel, à Genève et Chamouny, il me pressa d'arranger mes affaires à Schafhouse et Constance, et de le rejoindre de nouveau. Mais les affaires politiques ont changé de face aussi subitement que tous les plans de Mr. de Hardenberg sont dérangés. Quoique depuis 4 jours je manque de ses nouvelles, je m'imagine qu'il ne voudra pas quitter Bâsle dans un moment où les Répub[licains] sont à Carlsruh, Stuttgard, Darmstadt, Francfort et Wetzlar!!! Quelque mécontent que je sois de tous ces dérangemens, il ne me reste que de profiter du peu de beau temps que je dois espérer. Je me hâte donc de me rendre à Chamouny et quelque fatiguant[e] et pénible que sera la course, je passerai de là, si vous le conseillez, Monsieur, à S[aint] Maurice et Bex.

Je [3] pourrais vous faire mille et mille remercimens de la bienveillance avec laquelle vous avez bien voulu recevoir un jeune homme, qui n'a d'autre mérite que celui de vouloir s'instruire. Mais je craindrais de tomber dans le soupçon de la flatterie. Ainsi je finis simplement en vous demandant pardon de mon français tudesque, et en vous assurant de la haute considération, de la quelle je me sens pénétré pour Vous depuis si longtems.

Humboldt.

[4] [Adresse:]
à Monsieur, Monsieur le Professeur Pictet, à Genève. fr.

335 *An Marc-Auguste Pictet*
Bern, 18. 10. 1795

H: Collection Colonel Rilliet, Genève (V)
D: 1. Rilliet [Hrsg.] 1868, S. 130—31
2. Rilliet [Hrsg.] 1869, S. 6—7

Bern, le 18 d'Oct. 1795

Mr. de Hardenberg, notre Ministre à Bâsle, veut absolument que je lui donne quelques mots, pour Vous, mon très cher et digne ami. Je lui dis qu'un homme, comme lui, n'a qu'à se faire connaître d'un homme comme vous, pour en être aimé; cependant

il ne se contente pas de cela, et je vous répète simplement, que Mr. de Hardenberg est un homme au dessus du rang, qu'il occupe dans le monde politique. Il possède une simplicité de moeurs, une candeur de charactère qui le rendrait cher à votre cœur, s'il pouvait vous cultiver plus longtems. Étant pressé par le Ministre de finir ces lignes, je n'ajoute que les assurances de ma reconnaissance la plus profonde de tant de bontés, dont vous m'avez comblé. Mes respects à Mad. Pictet. Je compte vous écrire amplement demain matin.

Mr. de Hardenberg veut absolument encore aller à Chamouny. Vous ne lui refuserez pas vos conseils.

Tout à Vous

Humboldt.

[4] [Adresse:]
à Mr. le Professeur Pictet à Genève.

336 *An Marc-Auguste Pictet*
Bern, 19. 10. 1795

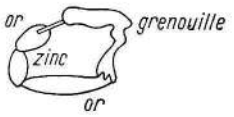
H: Collection Colonel Rilliet, Genève (V)
D: 1. Rilliet [Hrsg.] 1868, S. 131—35
2. Rilliet [Hrsg.] 1869, S. 7—11

Bern ce 19 d'Oct. 1795.

Je me hâte, mon très-cher et digne ami, de Vous mander l'heureux succès de notre voyage autour du lac.[1] Il est impossible d'avoir le cœur plus pénétré de Vos bontés, que je l'ai en ce moment. Venant à Genève comme simple voyageur, sans autre recommandation qu'avec le désir de m'instruire, j'ai été reçu de Vous avec une cordialité, une bienveillance, dont le souvenir ne s'effacera jamais de mon âme. Je voudrais vous en remercier, si je ne devais craindre à juste titre de blesser votre modestie.

Le ciel a été infiniment propice à notre voyage. Nous avons eu le plus beau tems du monde pour notre séjour de Chamouny. Pas un nuage nous a dérobé la vue majestueuse du Mont Blanc. Nous nous [2] sommes arrêtés une journée entière dans les mines de Servoz, et quoique nous ne trouvâmes pas Mr. Dufresne (aujourd'hui Syndic procureur du District), nous avons été très bien accueillis par Mr. Desguier, homme sans théorie mais excellent prâcticien pour les mines. Nous avons vu la vallée de Chamouny dans le plus grand détail depuis les granits veinés jusqu'à la Plombagine, le gypse, la pierre calcaire et les frappantes pouddingues de la Valorsine[2], dont je n'ai pu assez admirer l'antiquité de la formation. Le chef-d'oeuvre de M. de S.[3] en main, nous avons parcouru ces contrées classiques, et nous n'avons pas osé prononcer, s'il fallait plus s'étonner de ces merveilles de la nature, ou du grand homme dont le génie a sçu en saisir les rapports avec une justesse audessus de toutes louanges. Ce nom illustre de S. me fait souvenir d'un objet, sur lequel j'ai oublié de vous demander votre instruction. Il s'agit des expériences Galvan[iques]. Vous savez que j'ai fait la

découverte, que quand la chaîne du nerf, de l'or, du zinc et de l'or [3] donne aucun signe d'irritabilité, le mouvement paraît à l'instant, où vous humectez le zinc par votre haleine.



Vous voyez par là que le principal, le cardo rerum[4] gît dans un contacte de fluide évaporable (grâce à mon langage tudesque) avec un métal ou du charbon, (ou comme j'ai trouvé, que le nerf est un anthracoscope très fin) avec une pierre qui contient un minimum de carbon. Or j'ai pensé depuis longtems, que tout le phénomène pourrait bien se fonder sur les belles découvertes (très oubliées) que M. de S. a publiées dans son Voy[age] aux Alp[es], Vol. 3, p. 336. Prenez le cas simple. Le mouvement existe si le nerf, l'argent, le zinc se touchent. Le zinc décompose l'eau plus facilement que le fer et le cuivre, comme le prouve la quantité de gaz hydrogène produit par l'acide sulfurique dilué. Le contacte du zinc et du nerf humide pourrait bien donner + E et le contacte de l'argent et du nerf humide — E; or si + E et — E se joignent, il y a une explosion. De même l'expérience réussit avec l'argent et le carbone, l'(([5] et le fer, principalement avec le fer de gueuse ou la carbure de fer, enfin si deux substances se touchent dont l'une décompose l'eau éminemment plus facilement que l'autre. Le nerf, l'argent et l'argent ne donne[nt] pas de mouvement parce que il y a — E et — E. Même la chaîne du nerf, de l'or, du zinc et de l'or (vid[e] supra)[6] n'en donne pas, parce que les 2 ors ne produisent que —E, et que le zinc n'est pas en contacte avec une substance évaporable. Humectez le zinc, et l'exp[érience] réussit, par ce que vous produisez par là du +E. ⟨De plus, j'ai trouvé que l'exp[érience] réussit mieux quand les métaux sont chauffés ou que le fluide soit très évaporable, tel que la medulla nervea, l'haleine, la naphta ...⟩[7]

Voilà un nouvel essay, une manière de voir que je voulais soumettre à votre jugement et à celui du grand S. Je sens mille difficultés. D'abord les expér[iences] de Mr. de S. ne donnent + et —E qu'à une haute température; la décomposition de l'eau ne se fait aussi, dit-on, qu'à une haute température. Mais — le tout se fait par degré[s] dans la nature, il est très sûr que de l'eau en contacte avec un métal évapore à une température quelconque. ⟨Il y a toujours disparité de calorique ou de température dans le métal, l'eau et l'air avoisin[ant].⟩[7] Il est démontré par plu-[4]sieurs phénomènes physiques, que le gaz oxygène, le gaz carbonique, l'eau est décomposé en petite portion à une température très basse. Et encor[e] je ne m'obstine pas à la décomp[osition] de l'eau. Les exp[ériences] de Mr. de S. prouvent qu'il y a quelques métaux qui, en contacte avec un fluide évaporable, donne[nt] +E, qu'il y en a d'autres qui donnent — E, quelle qu'en soit la raison. Il faut donc une disparité de métaux en contacte avec le fluide pour donner une explosion, et combien de phénomènes physiologiques ne nous prouvent ils pas que le nerf ou la fibre nerveuse est l'électroscope vivant le plus sensible de tous! Pardonnez que mon désir de m'instruire vous cause de l'ennuy, et ne me refusez pas ma prière, de m'écrire un mot à ce sujet. Claudite jam rivos, pueri, sat jam prata bibere[8].

Le beau tems nous engagea d'aller avec l'excellent Pierre Balme à la cime du St. Bernhard. Mais hélas! quelle neige nous survint! Nous avions — 3° R. et 2—3 pieds de neige. Nous n'avons pû nous sécher pendant 2 jours à St. Pierre. J'ai eu le désagrément de perdre sur cette route un petit portefeuille. Au cas qu'il se retrouve, j'ai prié qu'on vous l'envoye. Vous voudrez bien, mon cher et digne ami, me l'envoyer à Zürich (à Mr. de Humboldt, poste restante), où je serai le 3 de Nov[embre], si jamais il vous parvient.

J'ai encore une prière, très pressante, c'est que si Vous voudriez bien m'y envoyer aussi par la poste, pour 2—3 jours, Croonians lecture on the muscul[ar] fibre[9]. J'en ai perdu mes extraits avec mon portefeuille, et je serais au désespoir de ne pas pouvoir en tirer parti pour le livre physiologique, que je fais imprimer en Allemagne. J'aurai soin de vous le renvoyer sans vous causer des fraix.

Je vous embrasse de tout mon cœur. Mes respects à Mad. Pictet et à Mrs. Jurine et Saussure[10].

Humboldt.

[Am Rand von S. 4:]

Notre Ministre pr[ussien], Mr. de Hardenberg, va vous rendre le Guide de Chamounix. Mille respects de la part de mon ami, Mr. Freiesleben.

[1] Genfer See.
[2] Valorcine.
[3] Horace-Bénédict de Saussure; gemeint ist sein Werk „Voyages dans les Alpes", Bd. 1. 1779; Bd. 2. 1786; Bd. 3 und 4. 1796.
[4] Lat.: der Angelpunkt.
[5] Symbol für „Silber".
[6] Lat.: siehe oben!
[7] Ergänzung am Rand.
[8] Von Humboldt mehrfach zitierter Vers des Vergil. Vgl. Brief Nr. 21, Anm. 8, und Vergil b.
[9] Von William Croone († 1684) gestiftete und nach ihm benannte Vorlesungen bei der Royal Society in London. Gemeint ist hier: „The Croonian Lecture on muscular motion read at the Royal Society", Nov. 13 and 20, 1788. 2. ed. London 1790. (Von Humboldt 1797a zitiert: Bd. 1. S. 252, 254 Anm., 287 Anm., 297. Bd. 2, S. 50 Anm., 58 Anm., 59, 92 Anm., 150 Anm.)
[10] V: Scaussure oder Seaussure!

337 *An Christiane von Waldenfels, später von Haeften*
Ende Okt. 1795

H: SB Pr. Kulturbes., [West-]Berlin*
D: 1. Leitzmann 1915a, S. 113—14 (V)
2. ders. 1915b, S. 60—61

Ich habe Ihnen noch nicht gedankt, meine Liebe, für die namenlose Freude, welche Sie mir durch Ihren Brief in Bern gemacht haben. Es war so gar keine Wahrscheinlichkeit, daß unserm Reinhard auf diesem Wege nach Bayreuth etwas zustoßen konnte,

aber Sie wissen, daß ich einmal eine so unbeschreibliche, wundersame Anhänglichkeit an diesen einzig treflichen Menschen habe, daß mich selbst die bloße Möglichkeit eines Ungemachs besorgt macht. Wie schnell und liebreich haben Sie, gute Christiane, alle diese Besorgniß verscheucht, wie theuer sind mir die Zeilen, welche unser Reinhard selbst Ihrem Briefe anhing. Nicht denken, kaum nachfühlen, ahnden kann ich das Gefühl der Wonne, welches Sie bei diesem Wiedersehen überströhmt haben muß. Ich weiß nur einen zweiten Moment unseres Zusammenlebens, der diesem gleich sein konnte. Das sind Szenen des menschlichen Lebens, deren man nur eine oder zwo erlebt, Sonnenblikke am trüben Horizont, der uns bis zum Grabe umgiebt. Wie gern heftet man seinen Blik auf solche Augenblikke und wie freut es einen, „daß der Mensch ihnen Dauer verleihen kann."[1] Sie finden selbst, daß Reinhard gesunder und heiterer wiedergekehrt ist. In diesen [114] Worten Ihres Briefes liegt ein Meer der Seligkeit für mich. Und wäre ich und diese Reise auch nur eine mitwirkende Ursach dieser Stimmung, wüßte ich mich auch nur in die entfernteste Verbindung damit zu sezen — so wäre das Selbstgefühl schon unendlich lohnend für mich. Aber immer von mir und diesem Menschen, der mit meinem Inneren so wesentlich verwebt ist, der mir seit 4 Monaten theurer als je geworden ist. — Ich vergesse, daß ich Ihnen von meiner Reise erzählen will. Ich bin jezt endlich auf meiner völligen Rükreise begriffen. Nur noch einen Tag von hier auf Ursern und dann geht es immer gegen Zürich hin, über Luzern, wo ich den 31. Oktober sein werde. Seit dem 20ten verließ ich Hardenberg (der nach Genève ist) und Bern. Wir gingen immer zu Fuß den ewigen alten Weg über Thun, Interlachen, Lauterbrunn, das Bergwerk, Grindelwald (wo ich Reinhards Freund, den Wirth leider! nicht zu Hause traf), Brienz und Hasli und von da über Saxeln[2] hieher. Im Hasli hatte ich viel Freude und fast die erste, seitdem Reinhard weg ist. Es war Markt und also großer Bauerntag. So eine ländliche Szene, so eine Menge wirklich schöner Menschenbildungen sah ich nie. Dazu war es heller Mondschein, als ich ins Thal kam, die Berge waren alle dikk beschneit, die Wasserfälle waren stärker als je — das gab einen wunderschönen Prospekt. Sagen Sie Reinhard, daß mir der Luzerner und Sarner See wieder ebenso gefallen, als das erste Mal. Es bleibt die lieblichste Gegend der ganzen Schweiz, und wenn wir nicht zusammen nach Amerika wandern, so müssen wir dahin, um, abgesondert von den sogenannten gebildeten Menschen, ein stilles glükliches Leben zu führen. Ich habe Freiesleben expreß vorangehen lassen, um mich 1—2 Stunden in Luzern und Saxeln aufzuhalten. Der Plaz zum Hause, alles ist gewählt. Lächeln Sie immer, meine Liebe, meine Luftschlösser bleiben es nicht immer. — Ich bin, die Sehnsucht nach Ihnen abgerechnet, sehr wohl, selbst heiter, da ich in ein paar Wochen ja unter Ihnen bin. Das Wetter ist göttlich. Geht Freiesleben nicht nach Italien, so bringe ich ihn mit nach Bayreuth, er bleibt dann vielleicht eine Woche dort. Genuß werden wir alle wenig von ihm haben, aber stöhren wird er uns auch nicht; selbst nicht, wenn Sie in Schlottenhof wären, ich könnte doch ohne ihn hin. Die Steine haben diesen Menschen sehr verdorben. Leider ist er nicht mehr von Seiten des Kopfes, was er sonst war. Von Seiten des Gefühls aber treflich! Leben Sie wohl, meine Gute, nach Mailand habe ich geschrieben, umarmen Sie den guten Reinhard, den ich kindlich liebe.

A. H.

* Konnte für diese Edition nicht mehr benutzt werden.
[1] Aus Goethes Gedicht „Das Göttliche", Strophe 7:

„Nur allein der Mensch — Wählet und richtet;
Vermag das Unmögliche; — Er kann dem Augenblick
Er unterscheidet, — Dauer verleihen."

Zuerst im handschriftlichen „Tiefurter Journal" 1782, Nr. 40, dann in Jacobi, F. H.: Ueber die Lehre des Spinoza. 1785. Beilage zwischen S. 48/49.
[2] Sachseln am Sarner See.

338 *An Marc-Auguste Pictet*
Schaffhausen, 5. 11. 1795

H: Collection Colonel Rilliet, Genève (V)
D: 1. Rilliet [Hrsg.] 1868, S. 135—38
2. Rilliet [Hrsg.] 1869, S. 11—14

Monsieur,

Je me hâte de vous faire mille et mille remercimens de la lettre en date du 26 dont Vous avez bien voulu m'honorer. Devant partir déjà demain matin pour l'Allemagne, il m'est impossible d'y répondre déjà en ce moment avec le détail qu'elle exige. Je me borne de Vous en témoigner simplement ma reconnaissance et de Vous réitérer les sentimens d'Amitié et de respect que je Vous ai voué pour la vie. Je vous prie, de ne me plus faire rougir en nommant mes lettres intéressantes, et même en les jugeant dignes de les mettre sous les yeux de Mr. de S[aussure]. Vous me jugez en ami, dont l'indulgence adoucit la sévérité, que l'impartialité exige ... Je suis infiniment aise de ce que Mr. de Hardenberg a eu la satisfaction de vous voir de près, et plus aise encore de ce qu'il vous a intéressé. Il doit être de retour à Bâsle; le mauvais tems l'aura dissuadé d'aller à Lucerne, où je l'ai attendu vainement. Il m'a laissé sans nouvelles. J'ai eu le plus beau tems du monde pour ma dernière tournée des mines de Lauterbrunn, des Alpes du Hasli, des petits Cantons. J'ai monté encore une fois le St. Gothard sans neige, nous avons été jusque dans les baillages Italiens, au delà d'Airolo, de Faido, pour examiner les couches de Gypse qui s'y trouvent. [2] C'est un phénomène bien singulier que ce Gypse dans la Valle Canaria. Il est absolument primitif, mêlé de mica en feuilles très larges, couché sur du Gneiss (granite feuilleté), et couvert d'un Schiste micacé. Il est incliné, comme toutes les couches primitives de ce Canton, avec 70° au Sept.-Occid., et toute la Cime du S. Gothard est d'une origine plus récente que ce Gypse. Mais j'oublie que j'ai trop peu de loisir pour Vous parler Physique. — Je prens la liberté de vous renvoyer Votre Croonian lecture[1]. Je ne puis Vous remercier assez de Votre bonté de m'en avoir laissé puiser de si loin. — J'ai trouvé ici un jeune Genevois, Mr. Lacaussade, qui compte aller à Berlin. Il me parla de Vous avec enthousiasme, et ce fut assez pour me le rendre très intéressant. Je lui ai donné des lettres pour mon frère et quelques savans de Berlin. Je voudrais lui être utile, pouvoir rendre à un Genevois la centième partie de tous les avantage[s] dont j'ai joui en cet Athène orageux.

La lettre pour Mr. Breitinger m'avait fait un plaisir bien sensible. Mais malheureusement l'artiste n'était pas en ville. J'ai manqué le plaisir de le voir. Je ne vous en suis pas moins redevable cependant de la bonté que Vous avez bien voulu avoir en me recommandant à lui.

Je viens de voir un exposé des expériences singulières que Mr. Lentin à Göttingue a faites sous les yeux de Lichtenberg. Il a publié une brochure, „sur les métaux exposés au gaz oxygène.[2]" Il a trouvé par des expér[iences] réitérées, qu'aucun métal, pas le plomb, [3] le Bismuth ou l'étain même, ne peut couler, devenir fluide, lorsqu'il est chauffé dans du gaz oxygène. Le plomb se calcinait simplement, mais ne coula pas quoique il fût chauffé jusqu'au dernier point. Ce n'est pas l'oxide vitrifié qui le garantit ou qui lui conserve sa figure angulaire, on perça cette croûte d'oxide et l'on trouva les lames de plomb ardentes, étincelentes, mais dures, sans fluidité. Mrs. Lentin et Lichtenberg prétendent que ce n'est pas le calorique seul dont dépend l'état de fluidité d'une substance, qu'il faut encore incognitum quiddam, qui se trouve dans tous les gaz, excepté le gaz oxygène. Le plomb, le fer ... coulèrent dans le gaz azote, le gaz carb[onique] nitreux à une température très médiocre. On exposa de la glace sous deux cloches avec de l'air athmosphérique et du gaz oxygène à une température d'un fourneau chauffé. La glace dans l'air athm[osphérique] était longtems réduite en eau, lorsque celle dans le gaz oxygène n'avait à peine commencée à fondre un peu. Je crois que ces objets vous intéressent et que les expér[iences] vous sont neuves. Je me hâterai de les répéter. Qu'en dire jusqu'à présent? Je me souviens qu'ayant, il y a 3 ans, rempli un grand fourneau d'Émail avec du gaz oxygène, les oxides dont la porcelaine était peinte ne voulurent pas couler aussi. Ils formèrent des tubercules couverts de Métal vitrifié. C'était peut-être le même phénomène. Un Russe avait fait accroire à la Direction de la Manuf[acture] de Porcelaine à Berlin, que l'Émail deviendrait plus beau en l'exposant au gaz oxygène, [4] et je fus prié alors de faire cette folle expérience. Cependant je suis aussi bien loin de nous croire au fait du grand phénomène de la Fluidité. Nous voyons assez clairement que le calorique n'y agit pas seul, nous voyons que l'Électricité est latente dans la vapeur, qu'elle est dégagée au terme de congélation ... Il paraît que s'il était possible de faire une opération chymique sans que l'Électr[icité], dont toutes les substances sont imbues, entra dans le Vase, il paraît qu'alors aucun corps ne fondrait, ne deviendrait fluide, quelque degré de chaleur qu'on lui donnerait. Mais comment déélectriser, comment fermer le passage à ce fluide universel ...

Je vous embrasse de tout mon cœur. Mes respects à Mad. Pictet.

Humboldt
à Schafhouse, ce 5 Nov. 1795.

Mon addresse est à Bayreuth, en Franconie.

[1] Vgl. Brief Nr. 336, Anm. 9.

[2] Lentin 1795; vgl. dazu auch Georg Gottlieb Schmidt: Einige Bemerkungen über Herrn Lentin's Beobachtungen, das Verhalten der Metalle bey der Schmelzhitze in Lebensluft betreffend, in: Neues Journal der Physik. Hrsg. v. Fr. A. C. Gren. Bd. 2. 1795, S. 108–12.

339 *An Johann Friedrich Blumenbach*
Zirkular an Marcus Herz, Sigismund Friedrich Hermbstaedt und Martin Heinrich Klaproth
17. 11. 1795

H[1]: NFG/GSA, Weimar (V)

Aus einem Briefe an Blumenbach

den 17. Nov. 95.

Vor allem aber beschäftigte mich, die letztern 14 Tage wieder, unser *Galvanismus*, und genau mit dem bekannt, was in Italien vorgefallen, habe ich nun der Sache näher rükken können. Mein Hauptzwek war jetzt der: genau die positiven und negativen Fälle, wo Reitz erfolgt und nicht erfolgt, auszumachen. Die Entdekkung, die ich schon vor 5 Monathen machte, „daß bey sehr lebhaften Fröschen, Zukkungen entstehen, wenn Zink, R, Nerven*excitateur* ist, auf dem Zink ein Stük Muskel-fleisch C liegt, und ich dies C und den Froschschenkel mittelst Silber, r berühre, also in der Kette (wie ich es analytisch ausdrüke)

Frosch, R, C, r,

wo in gewöhnlichen Fällen nie Reitz ist." Die Entdekkung lehrte mich, daß die positiven Fälle nur mit sehr lebhaften Individuen eruirt werden können. Da man diesen Umstand nicht beachtet, so hat man auf unvollständige *Data* unpassende Theorien gegründet, falsche Bedingungen, als: von heterogenen Metallen, vom unmittelbaren Berühren der Metalle, von der Unwirksamkeit der heterogenen Metalle, wenn sie zwischen homogenen Muskel- und Nervenreitzern liegen usw. festgestellt. Ich habe jetzt ein Mittel entdekt, durch das ich (selbst bei 1 Stunde lang gebrauchtem) Muskel den Grad der Reizbarkeit willkührlich erhöhen und den Nerv für *Stimuli* empfindlich machen kann, die sonst gar nicht wirkten, und deren Existenz wir daher in solchen Reihen bezweifelten. Dies Mittel ist: Benetzen des Nerven mit *Oleum tartari per deliquium*. *Volta* in *Como* sagte mir, er benetze leitende Körper lieber damit als mit Wasser. Dies führte mich darauf (um so mehr, da ich schon im *Junius* versuchte, das [2] *Oleum tartari* am Nerv und die Säuren am Muskel zu appliciren), den Nerv selbst damit zu tränken. Welch eine Wirkung! Nur 3 Beyspiele.

1) Sie wissen aus Grens Journal[2], daß ich gefunden, daß die Kette

Frosch, Zink, Gold, Zink

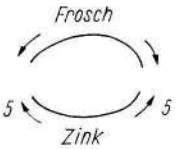
nicht eher reizt, als bis das Gold behaucht oder mit einer verdünstenden Substanz in Berührung ist.

Fr[osch], R, r, C, R, ist positiv. Ich war unendlich begierig, diesen Versuch auch für das Gefühl auszudehnen, aber wie ich Zink unter die Zunge legte, auf den Zink Gold, darauf 4 □ Lin. Muskelfleisch, C, und dies nebst dem oberen Theil der Zunge mit Zink berührte, schmekte ich nichts deutlich. Jetzt kann ich es hervorbringen. Erhöhen Sie den Zustand Ihrer Empfänglichkeit, bestreichen Sie die Zunge mittelst eines Pinsels mit *Oleum tartari*, so fühlen Sie das Brennen jedesmal, daß der Zink das Muskelfleisch, C, berührt. Der Zink braucht gar nicht die bestri-

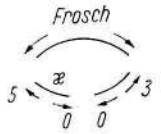
chene Stelle der Zunge zu berühren. Stekken Sie z. B. die Zunge in ein Glas Wasser oder thun Sie nasses Tuch darauf. Auch das Blitzen ist bey erhöhter Reizbarkeit stärker.

2) Ein matter Frosch zukte nur schwach mit Zink, R, und Silber, r, also gar nicht, wenn man zwischen R und r ein Stük feuchtes Muskelfleisch C, legte. Der Nerv wurde mit *Oleum tart[ari]* benetzt und nun war die Kette Fr[osch], R, C, r von dem stärksten Reitz.
3) Ein matter Frosch zukte gar nicht mit homogenen Metallen Zink und Zink; äußerst schwach, fast gar nicht mit Gold und Silber; mit *Oleum* $\frac{-}{+}$ benetzt, zukte er sogleich so heftig mit Zink und Zink (also war hier Fr[osch] R, R, positiv), daß der Nerv vom Zink herabflog.

Alle diese Versuche sind in Gegenwart von Zeugen, welche alle möglichen Nebenumstände untersuchten, und auf Glasplatten angestellt. [3] Da ich nun ein Mittel in Händen habe, den Fall Fr[osch], R, C, r, als positiv zu zeigen und viele andere, welche *Volta* leugnet, so kann ich nun gegen die sinnreiche Theorie dieses großen Mannes auftreten. Sie ist in Deutschland überall so unbestimmt ausgedrükt, daß ich sie Ihnen wiederhohle. *Volta* nimmt an, daß aus allen Substanzen, von allen Seiten Electricität ausströmt, daß diese Ströhme aber mit ungleicher Stärke ausgehen, z. B. aus dem Zink mit einer Kraft = 5, aus dem Silber mit einer Kraft = 3. Bey einem Reitze kann daher, nach ihm, nie Zukkung entstehn. Denn aus dem Zink strömt zu beyden Seiten eine Kraft = 5, aus, welcher

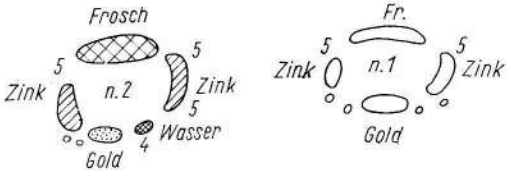


von der aus dem Frosche ausströmenden auf gleiche Weise begegnet wird, so daß nichts den Strom determinirt, mehr → als ← zu ströhmen. Bei 2 Substanzen ist also immer Gleichgewicht vorhanden und Zukkung unmöglich. Alle Fälle, sagt *Volta*, in denen mit 1 Reitzer Zukkungen erregt worden sind, waren Täuschungen; der Reitzer bestand aus 2 heterogenen Theilen und war also als 2 Reitzer zu betrachten, (das ist ein Hauptsatz dieser Theorie). Tritt ein drittes Metall zwischen den Zink und Frosch, z. B. Silber, so ist das Gleichgewicht am Frosch gehoben; die E[lektrizität] strömt aus dem Silber mit einer Kraft = 3 aus; am Frosch

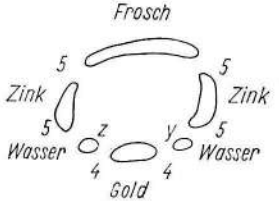


steht sich 5 und 3 daher nicht im Gleichgewichte, und der Strom wird → nicht so ← herumgehen. Dies Silber und Zink, wenn sie sich unmittelbar berühren, stören sich nicht und

reduciren (so gefällt es Hrn. *Volta*) sich auf 0. Ich mag *Volta'n* nicht entgegensetzen, daß ich keinen Grund sehe, warum Zink und Silber sich nicht stören, warum in dem vorigen Fall, wenn der Zink seine E[lektrizität] durch den Frosch durchtreibt und die im Silber schwächere zurükjagt, warum eben der Zink auch nicht auf der [4] andern Seite bei x das Silber überwindet, und warum die daraus entstehenden Ströme ← und → sich nicht das Gleichgewicht halten. Ich gehe ganz vom Theoretischen ab und stelle dem Physiker directe Versuche entgegen. Im Zustand der geminderten Reitzbarkeit stimmt *Voltas* Theorie bewundernswürdig mit den Erfahrungen überein, aber nicht im Zustande der erhöhten Reitzbarkeit. Meine eigene Entdekkung mit dem Hauch, daß der Fall Fr[osch], R, r, C, R positiv ist, schien für Volta zu sprechen.



Der Fall N.1 ist negativ, weil am Frosch gleiche Kräfte sich entgegenstehn und die anderen Metalle sich untereinander auf Null reduciren. Den Fall N.2 entdekte ich als positiv, weil zwar der Frosch auch im Gleichgewicht steht, am Wasser aber ungleiche Kräfte angebracht sind, die des Goldes und Zinks, wodurch der Strom nach ← getrieben wird. Noch mehr: benetzte ich das Gold auf beyden Flächen, oder legte ich Muskelfleisch unter und über Gold (Fr[osch], R, c, r, C, R), so wurde der Fall im gewöhnl[ichen] natürlichen Zustande der Reitzbarkeit sogleich negativ. Alle Zukkung verschwand. Dies spricht wieder für *Volta*. Denn nun ist nicht blos mehr bey y, sondern auch bey Z das Gleichgewicht gehoben. Daraus entsteht ein Entgegenströmen und folglich ein Gleichgewicht oder Mangel an Reitz.



α) Aber: im Zustande erhöhter Reitzbarkeit, wenn der Nerv mit *Oleum tartari per deliquium* benetzt und zwar da benetzt ist, wo er den Zink nicht berührt, habe ich seit mehrern Tagen auch im letzten Falle [5]

Fr[osch], R, C^2, r, C^1, R

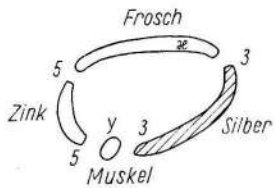
die lebhafteste Zukkung hervorgebracht. Auf dem Zink lag Muskelfleisch Z, darauf Gold, auf diesem Muskelfleisch y; und dies y und der Schenkel wurden mit Zink

berührt. Es zukte, sobald der Nerv mit *Oleum tartari* bestrichen war, und alle Zeugen sahen,

1) daß das Gold, r, in keinem Punkte das Zink, R, berührte,
2) daß die Stükke Muskelfleisch, C^1, C^2 von einem Schenkel und zwar von demselben, der zukte, war.

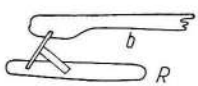
In einem anderen Versuche waren C^1 und C^2 Stückchen einer sehr homogenen Froschleber; in einem 3ten Versuche wurde zu mehrerer Sicherheit C^1 weggeworfen, C^2 halbirt, und die eine Hälfte statt C^1 gebraucht. Der Reitz fehlte nie, ich mochte r und den Schenkel oder C^1 und den Schenkel mittelst Zink verbinden; zwey Fälle, die nach der *Volta*ischen Hypothese nicht coexistiren können. Aber noch mehr zur Widerlegung dieser Hypothese:

β) der oben *sub* N. 2 erwähnte Fall Frosch, R, C, r ist mit *Oleum tartari* mir immer positiv; nach *Volta* soll er negativ seyn. Denn die bei x und y veranlaßten Ströme sind sich gerade entgegengesetzt.



γ) Nach *Volta* sind alle positiven Fälle mit einem Metall, oder mit zwey homogenen, Täuschung; die Reihe Fr[osch], R, R, ist immer negativ. Aber — ich habe jetzt diese Versuche so vervielfältigt, daß ich mit Sicherheit gegen *Volta's* Meynung auftreten kann. Ein matter Frosch zukte gar nicht mit Zink und Zink, gar nicht mit Gold und Silber, der Nerv wurde benetzt und nun waren heftige Zukkungen mit Zink und Zink vorhanden. Beyde Zinkstangen waren rein geschmolzen, auf dem Ofen zu einerley Temperatur gebracht, von einerley Form; und sollte dann eine Zinkstange heterogener von der andern sein, als Gold von Silber? [6]

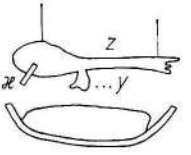
δ) Noch mehr; ich bediente mich nur einer Zinkstange R, auf der der Nerv lag. Mittelst einer isolirten Pincette wurde dieser Nerv und R mit einem Stük frischen Muskelfleisch oder mit einem *nervus ischiad[icus]* verbunden, und der Reitz war bei lebhaften Individuen oder mit *Oleum* $\overline{-}$ gereitzt, sehr heftig, also Fr[osch], R, C +



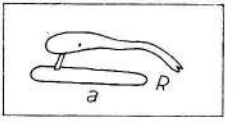
ε) Dieser heftige Reitz erfolgt ebenfalls, wenn ohne dritten Körper, der entblößte Schenkelmuskel selbst mittelst einer isolirten Pincette an den Zink R herangezogen wird. Diese Versuche δ und ε glükken in allen Puncten, in denen ich die Zinkstange berührte, gleich stark. Besteht demnach der Zink R aus lauter heterogenen Theilen!!

ζ) Sie wissen, wie *Volta* (um seine auf Heterogenität gegründete Theorie durchzusetzen) des scharfsinnigen *Aldini* Quecksilber Versuche abfertigt. (Grens Journ[al] B. 2. Heft 2. p.158 A). Das Queksilber soll verunreinigt, auf der Oberfläche verkalkt

gewesen seyn. Welch ein Skepticismus! Ich füllte eine flache Schaale mit wohlgereinigtem Queksilber von spiegelreiner Oberfläche. Ich hielt den Froschschenkel Z an zwey isolirenden Fäden aufgehangen, ließ ihn dergestalt auf die Oberfläche des Queksilbers herab, daß die herabhängenden Nerv x und Muskelbündel y es zugleich sanft berührten — jedesmal sahen die Umstehenden deutlich, daß heftige Zukkungen in dem Augenblikke erfolgten, als beyde, x und y, im Contact mit der metallischen Flüssigkeit waren. Ich sah auch die Zukkungen sich nicht verstärken, indem ein Theil des ☿ mit Blut verunreinigt wurde. Da dieser Versuch mit frischen spiegelreinen ☿ wiederhohlt, in allen Puncten immer glükte, so ahnde ich hier, nach meiner Logik, nichts von Heterogenität!



η) Gestern bin ich endlich auf eine Erscheinung gestoßen, die eine neue Art des Metallreitzes zeigt, und die ich wiederholt an mehrern Individuen über 1/2 Stunde lang beobachten konnte. Ich hatte einen Frosch, der aus dem anfangenden Winterschlafe erwekt, [7] unbegreiflich reitzbar war. Ich benetzte ihn dazu noch mit *Oleum* ☐. Sein *nervus cruralis* lag auf Zink, R; das Ganze war vom Tisch durch troknes, wohlgereinigtes Glas getrennt.



Er gieng vom Zustande der Ruhe sogleich in die heftigsten, anhaltendsten Zukkungen über, wenn der Zink mit einer silbernen Münze in entfernten Puncten z. B. bey a berührt wurde. Hier war gar keine andere Leitung vom Zink zum Schenkel, als die durch den Nerv, ja, um den Verdacht, als könnte die Glasplatte unbemerkt feucht geblieben seyn, zu heben, wurde eine zweyte Glasplatte unter den Schenkel geschoben und dieser dadurch in die freye Luft gehalten. Die Münze war in Siegellak befestigt und doch — doch zukte es heftig, wenn das Silber mit einer kleinen Erschütterung den Zink berührte. Ebenso mit Eisen statt des Silbers, auch mit Zink und Zink war der Reitz gleich heftig, wenigstens so heftig, als er sonst mit Zink und Silber bey der usuellen Applicirung der Metalle ist.

Ich legte 2 Froschschenkel auf den Zink, keiner ihrer Theile berührte sich, jeder wurde durch eine eigene Glasplatte über den Zink erhoben, und doch — zukten beyde zugleich, als ich den Zink irgendwo (allenfalls da, wo er auflag) mit Silber bestrich. Ich finde unter meinen Papieren schon ähnliche Erscheinungen mit Fragzeichen aufgeführt, aber jetzt (da ich an 20 sehr lebhafte Individuen, die aus dem Win-

terschlafe erwekt sind, besitze), jetzt kann ich den Versuch η so oft anstellen, so abändern, daß kein Zweifel dabey übrig bleibt. Lesen Sie nun nach, was man bis heute von den Bedingungen des Galvan-Reitzes gedrukt hat, und sehen Sie, wieviel noch zu thun übrig ist! Der Versuch η glükte übrigens nie, wenn der Zink mit einem nicht leitenden Körper (Horn, Siegellak, Glas) erschüttert ward.

Nach dem, was ich heute von der Sache weiß, reducirt sich aller Galvanismus auf zwey Klassen: [8]

I, im Zustande sowohl natürlich hoher, als durch *Oleum tartari* erhöhter Reitzbarkeit erfolgen Zukkungen:

A, ohne Kette 1. im Fr[osch], R, R, indem R auf R reibt,
2. im Fr[osch], R, r (s. Versuch η).

B, wenn Kette vorhanden ist:

1. in Fr[osch], R, R, oder (denn dies ist eins) Fr[osch]nerv R, C oder Fr[osch]-nerv R, Fr[osch]muskel, in dem der Fr[osch]nerv inserirt ist, s. Vers[uch] γ, δ, ε und ζ.
2. in Fr[osch], R, C, r, (Versuch N.2)
3. in Fr[osch], R, C, r, R, (Versuch N.1.)
4. in Fr[osch], R, C, r, C, R (Versuch α.)
5. in Fr[osch], R, r, R.

II, im Zustande minderer Reitzbarkeit sind constant:

\+ Fr[osch], R, r — Fr[osch], R, R oder Fr[osch], R, C.
\+ Fr[osch], R, C, r, R — Fr[osch], R, C, r, C, R.
\+ Fr[osch], R, C, r, C, r, R — Fr[osch], R, C, r.

Diese Art der Bezeichnung scheint mir ungemein nützlich, da durch wenige Zeichen alle bisher beobachteten *Facta* ausgedrükt werden können. Die Versuche I, B, zeigen, daß in den sub II angeführten negativen Fällen wirklich Reitz vorhanden ist, daß aber die Empfänglichkeit des Nerven zu gering ist, einen so schwachen *Stimulus* zu empfinden. Erhöhung der Empfänglichkeit des Organs verstärkt aber die Wirkung ebensosehr als Verstärkung des *Stimulus* selbst. Ebensowie das *Oleum tartari p[er] deliq[uium]* wirkt auch der *spiritus sal[is] ammoniaci aquosus*. Ist es nun nicht recht glüklich gewesen, daß ich mein Buch nicht vor der Ital[ienischen] Reise herausgab? Haben meine neuen Versuche mich nicht gerade zu den wichtigsten Phänomenen geleitet? Aber gerade diese Simplification des Versuchs, wie in η, führt sie nicht noch untröstlicher vom Wege der Erklärung ab? — Bey sehr erhöhter Reitzbarkeit erfolgt Zukkung, wenn metallische Theile, mit denen der Nerv in leitender Verbindung steht, sich erschütternd berühren. Ich sage mit Fleis nicht, wenn zwey Metalle sich aufeinander reiben, denn der Reitz erfolgt auch, wenn homogene Metalle sich erschüttern; bey minderer Em-[9]pfänglichkeit erfolgt die Zukkung, wenn der Nerv selbst und der Muskel, in den der Nerv inserirt ist, zugleich ein Metall berühren; bey noch minderer nur, wenn in der Kette zwey heterogene Metalle sich unmittelbar berühren. Ist nun nicht alles zu größerer Klarheit gebracht, als es vor 5 Monathen war?

Auch mit den Herznerven bin ich jetzt aufs Reine. Sie kennen meines Bruders schöne Versuche darüber an warmblütigen Thieren[3]. Ich lasse sie mit abdrukken[4]. Mir selbst ist es seitdem unwidersprechlich geglükt, ein gar nicht mehr pulsirendes Froschherz zum Pulsiren galvanisch zu reitzen. Auf Glas gelegt und mit der silbernen Pincette berührt, erfolgten keine Schläge, auf Zink gelegt und mit Silber blos das Herz berührt, erfolgte auch nichts, aber 2—3 heftige Schläge waren augenblicklich da, wenn das Silber den Herzmuskel und Zink zugleich sanft berührte. Noch mehr: ein mattes Froschherz pulsirte sehr langsam, kaum 1 Mal in 2 Minuten; es lag im geronnenen Blute, es pulsirte heftig, sobald das Silber Zink und Blut berührte. Hier war also kein mechanischer Reitz denkbar. Statt des Blutes legte ich Muskelfleisch ans Herz und der Erfolg war derselbe. Das Zukken[5] dauerte über 20 Minuten, so daß alle Nebenumstände beachtet werden konnten und die alte Erfahrung, „daß edle Metalle das Herz rühren", ist also nun auch sinnlich erwiesen. Warum dieser Versuch anderen nicht glükte, erkläre ich durch Idiosynkrasien.

Humboldt.

Die Versuche mit dem Herzen sind mir heute in Gegenwart des Dokt[or] v. Schallern wieder unwidersprechlich geglükt[6]. Ein gar nicht mehr pulsirendes Herz wurde gar nicht selbst berührt und pulsirte doch im Augenblik, daß dies galvan[ische] Fluidum es berührte. So wie das *ol[eum] tartari p[er] deliqu[ium]* wirkt auch der sogenannte *spiritus salis ammoniaci aquosus*. Merkwürdig, daß die Säuren vorzüglich auf Muskelfasern, Alkalien auf Nerven wirken!

Scarpa war so aufmerksam auf die Erscheinung, die *inflammation* bei einer gereizten Wunde, daß ich mich [10] gestern entschloß, mir abermals mehrere *vesicatoria* legen zu lassen. Es ist zwar mit vielem Schmerz, aber alles prächtig geglükt. Das *serum* war ganz weiß und gutartig. 5—6 Sekunden lag die Wunde galvanisch gereizt, veränderte sich augenbliklich, die *vita propria*, die Gefäße, das *serum* wurden dunkelroth und so scharf, daß es, wo es hinlief, alles in rothen Striemen entzündete. Durch Umherwischen konnte man sich große blaurothe Flekke damit machen, die mehrere Stunden entzündet blieben, ob man sie gleich aus Vorsicht mit Milch abgewaschen hatte. Wo war ein *stimulus* vorher bekannt, der augenbliklich auf die Bereitung und Absonderung der Säfte wirkte.

Die rechte Wunde mit Silber, die linke mit Zink belegt, beide Metalle mit einem Eisendraht berührt, den 1 Mensch unter die Zunge, ein anderer an die spongiöse Substanz der Zähne anlegte, fühlte ich heftiges Brennen an der Schulter, der *lat[us] dorsi* schwoll sichtbar, der eine Mensch sah Licht, und der andere schmekte die Säure. Von anderen Erscheinungen an mei[nem] Rükken, besonders von Erhöhung mei[ner] Empfänglichkeit durch *Ol[eum] tartari*, von Bewegungen nach oben ... in mei[nem] Buche mehr.

Circul. an Pr[of]. Herz — Pr[of]. Hermbstädt — Pr[of]. Klaproth.

[1] Bl. 1—9 von fremder Hand, Überschrift, Unterschrift und Nachschrift eigenhändig.

[2] Vgl. Humboldt 1795 d und e.

[3] Wilhelm von Humboldt hatte sich in Jena unter Just Christian Loder von 1795—96 inten-

siv mit anatomischen Studien beschäftigt; vgl. dazu I. Jahn, in: Beiträge zur Geschichte der Universität Erfurt (1392–1816), 1968, H. 14.

[4] Humboldt 1797a, Bd. 1, S. 25.

[5] V: Glukken.

[6] Über Humboldts Versuche in Gegenwart von G. A. J. von Schallern vgl. auch Humboldt 1797a, Bd. 2, S. 164 und Annalen der Physik, Bd. 6. 1800, St. 2, S. 246–47 im Zusammenhang mit den Bemühungen zur Bekämpfung der Rinderseuche.

340 *An Hofrat Strauch*
Bayreuth, 20. 11. 1795

D: Reuter 1907, S. 147 (V)

Bayreuth, 20. Nov. 1795.

Die freundschaftliche Gewogenheit, mit der Ew. Wohlgeboren mir bereits mehrmals geschrieben, läßt mich hoffen, daß Sie und des Herrn Grafen Excellenz[1] es mir verzeihen, wenn ich es wage, Ihnen einen meiner Freunde, Herrn Freiesleben aus Freyberg, zu empfehlen.

Ich habe mit diesem erfahrenen und gelehrten Bergmann eine Reise durch die Schweiz gemacht, und er wünscht auf seiner Reise nach dem Erzgebirge Ihre schönen Schleizer Gruben besehen zu dürfen.

Ich bin stolz genug zu glauben, daß meine Fürsprache ihm bei Ihnen nützlich und daß Sie ihm gern Gelegenheit verschaffen werden, sich seinen Schleizer Aufenthalt nützlich zu machen.

Darf ich Sie um die Gewogenheit bitten, mich dem Herrn Reichsgrafen Excellenz untertänigst zu empfehlen und von den Gesinnungen der dankbarsten Hochachtung überzeugt zu sein, mit denen ich verharre

Ew. Wohlgeboren
gehorsamster
Humboldt
K. Pr. Oberbergrat.

[1] Heinrich XLII. von Reuß-Schleiz; vgl. die Briefe Nr. 273, 278, 291, 310, 340 und 357.

341 *An Carl Freiesleben*
Sichersreuth, 2. 12. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Sichersreuth, den 2. Dez. 95.

Verzeih, mein Lieber, daß ich Dir Dein *MSS.* so spät erst schikke. Aber ich wollte es nicht ohne Anmerk[ungen] abgehen lassen. Nun habe ich es gar mit hieher geschlept, und die hiesigen Zerstreuungen hindern mich freilich, Dir von hier aus

etwas zusammenhängendes zu schreiben. Ich kann mir ganz denken, wie unerträglich Dir Dein Aufenthalt ⟨bei *Killinger*⟩[1] gewesen sein muß. Ich brauche Dir nicht zu sagen, was auch ich empfand, als ich über die Baadenburge so allein nach Hause ging. Aber ich konnte meinen Schmerz stille in mir selbst austoben lassen, Du mußtest Dich froh stellen. Du sprichst von Dank in Deinem Briefe. Berühre diese Seite nicht. Ich kann nie daran denken, ohne eine schmerzliche Empfindung, Dich oft durch meine Launen gekränkt zu haben. Könnte ich solche Augenblikke vertilgen oder besser sie zurükrufen ... Daß Du jezt ⟨Killinger⟩[1] für besser hälst, freut mich sehr — er ist ein guter, obgleich eitler Mensch — aber ⟨mittelmäßiger Bergmann⟩[1]. Hättest Du doch *Sievert* kennen gelernt. Das ist einer der ersten Bergleuthe dieser Zeit. [2] Dein ganzer Brief aus Bernek samt dem fleischigen Auswuchs auf der Nase in Leisau hat mich sehr interessirt. Davon nächstens mehr. *Rein[hard* von Haeften] umarmt Dich. Alles spricht noch hier von Dir, selbst der alte Oberforstm[eister][2]. Die Hochzeit[3] hier war etwas weniger langweilig, als alle Hochzeiten.

Tausend Grüße an Deine Eltern.

Humboldt

[Nachschrift:]

Nach Hof schreibe ich Dir nicht, weil Dich der Brief (wenn Du nach Lauenstein gehst[4]) nicht treffen möchte. Es schneit hier furchtbar, und ich zittre für Deine Reise, Dich, guter Karl, so allein zu wissen.

[1] Tilgung.
[2] Christoph Gustav von Cramon, Vater von Christiane von Haeften.
[3] Die kirchliche Trauung von Reinhard von Haeften mit Christiane fand nach Haeftens Rückkehr von der Schweizer Reise am 29. 10. 1795 in Bayreuth statt. Vermutlich handelte es sich hier um eine häusliche Feier bei Christianes Vater.
[4] H: geht.

342 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 14. 12. 1795

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
Erw.: Loewenberg 1869, S. 122 [Zit.]
TD: Bruhns 1. 1872. S. 155, 208

Bayreuth, den 14. Dez. 95.

Mein lezter Brief war aus dem Alexanders-Bad, mein guter Herzens-Karl. Nur die Zerstreuungen, in die mich Häftens Lage versezt hat, können mich entschuldigen, daß ich Dir nicht längere und interessantere Briefe schreibe. Aber Du weißt, wie fleißig ich experimentire, meinen Brief[1] schreibe und also meine Muße jezt zusammenhalten muß. Es wird aber bald besser werden. Damit es aber für jezt erst noch schlimmer sei, so ist endlich Arbeit die Hülle und Fülle vom Minister[2] auf mich herab geregnet, ja (was mir sehr fatal ist und mich unendlich stöhrt) ich muß mit ⟨dem Präs[identen] Schuckmann⟩[3] gar auf 14 Tage herunter nach Ansbach zu Conferenzen.

Dies von meiner Wichtigkeit! ... Wie soll ich Dir, guter göttlicher Karl, für Deinen langen, schönen Brief aus Hof danken. Er ist so innig geschrieben, zum Theil so wahrhaft wizig, wie die prächtige Beschreibung des General Tilly[4], so mineralogisch merkwürdig, daß ich von den verschiedensten Gefühlen dabei geregt worden bin. Du bist ein einzig treflicher Mensch. Erhalte Deine Gesundheit, und Du mußt noch große Früchte eines so organisirten Geistes einerndten. Daß mir mein Streich mit *Wachtern*[5] so gut geglükt ist, freut mich nicht um der lumpigen Paar Gulden wegen, die Du leicht auch entbehren konntest, sondern weil ich alle Schliche und Ueberlistungen liebe. Steeben war Dir um meinetwillen interessant. Gott weiß, es ist es mir auch noch. Es hat so einen wesentlichen Einfluß auf meine Denkart gehabt, ich habe so große Plane dort geschmiedet, mich dort so meinen Gefühlen überlassen, daß ich mich auch vor dem Eindrukke fürchte, den es beim Wiedersehen auf mich machen würde. Ich war dort bes[onders] im Winter 1794 und Herbst 93 in so einem immerwährenden Zustand der Spannung, daß ich des Abends nie die Bauerhäuser am Spizberg in Nebel gehüllt und einzeln erleuchtet sehen konnte, ohne mich der Thränen zu enthalten. Diesseits des Meeres finde [2] ich mir so einen Ort nicht wieder! — Ich kehre zu Deinem alten Briefe zurük. Des Gen[eral] Tillys Mutter ist ein verständiges, gutes Weib. Aber der Vater ist ein Esel wie der Tilly selbst, ein elend Gemisch von Gutmüthigkeit, Schwäche, Eitelkeit, Pedanterie und katzenartiger Zähigkeit im Ausdauern. Gehlers Tod hat mich sehr afficirt, es ist mit der größte Verlust, den die Litter[atur] leiden konnte. Ich habe seitdem wohl in 20 Stellen seines 5ten Theils[6] gesehen, daß er mir unendlich wohlgewollt hat. Ich bin neugierig zu sehen, wie Gren sich gegen den Toten vertheidigen wird. Fischers Schwimmblase[7] habe ich seitdem selbst erhalten. Es ist eine allerliebste Schrift, voll gründlicher, zootom[ischer] Gelehrsamkeit, wüthender, Dir gleichkommender Belesenheit, großer Eleganz im Styl und voll neuer eigener Ideen und *factis*. Die Theorie des Nuzens der Blase ist sehr wahrscheinlich und läßt sich durch *directe* Versuche prüfen. Schade, daß Fischer noch nicht wußte, daß *Girtanner* jezt von der Fischrespiration gerade entgegengesezte Ideen hat[8]. Sonst glaubte er, die Fische zersezten bloß Wasser, jezt, sie zersezten bloß die im Wasser enthaltene Luft. — Trebras Brief freut mich. Dich muß er nicht stöhren. Daß ein Berghauptmann Unrichtigkeiten findet, ist eben kein Wunder, aber ich hasse darum statist[ische] Bücher, weil man dies Schiksal dabei immer hat. Der Werth Deines Buches[9] liegt aber nicht in Zahlen. Dein Graphit hat mich sehr gefreut. Er galvanisirt prächtig. Es ist eine schöne Entdekkung. Parrots Buch[10] habe ich nicht gesehen. Es soll aber wichtig sein. — Weißt Du nicht, wo Werlitsch[11] zu dem englischen Buche für mich gekommen ist? Ich kenne den Verfasser *Mr. Bancroft*[12] gar nicht. — Wie viel mußt Du auf Nailaer Refier vom Schnee nicht gelitten haben. Daß Dir Spörl gefallen, freut mich sehr. So eine Refierkenntnis ist mir nie vorgekommen, und was war mir wichtiger, da ich hinkam! Für [3] den Lohn der Bergleuthe ist jezt gesorgt. Es lag an nicht ratificirten Etats. Du hast unendlich wohl gethan, nicht nach Lauenstein zu gehen — bei dem Wetter wäre das Unternehmen wüthig gewesen. Kaulsdorf kannst Du von Saalfeld aus sehen. Ueber das Entfärben des Thonschiefers habe ich (S[iehe] meine Abhandl[ung] über Grubenwetter)[13] direkte Versuche gemacht. Im Gebirge auf Ablösungen geschieht es durch Wassersezung, an der Luft

durch *oxygen* der Athmosphäre. Die Kohle wird in Kohlensäure verwandelt. Sonst enthält Dein Brief unendlich viel neues oryktognost[isches] für mich. — — — Ich habe wieder gekränkelt, doch bin ich jezt wohl. Die Hochzeit war in Sichersreuth froh und glüklich[14]. Es war mir ein ernster Tag. 2 Tage drauf war langweilige Jagd, wo ich entlief. Dann waren noch 2 Tage *feten*: Tanz bei dem Kom. Rath *Müller* in Leupoldsdorf, und am 5ten gab ich einen großen Ball hier im alten Schloß, wo 135 Menschen waren ⟨und von dem alles spricht.⟩[15] Wir genießen hier noch nicht recht unsere häusliche Existenz, weil viele Brüder der *Häften* hier sind, gebildete Menschen *et nil ultra*[16]. Ich war sehr fleißig, habe dephlog[istisierte] Luft gemacht und Göttlings Vers[uche][17] mit Glük nachgemacht. Dazu habe ich ähnl[iche] Wirkungen der dephlog[istisierten] Salzsäure auf Nerven und auf Pflanzen entdekt, Versuche mit Arsenikkalch p. gemacht. Auch eine Abhandlung über Lebenskraft geschrieben, in der eine neue *unumstößliche Definition* v[on] *Lebenskraft und Individualität* ist, auf die ich viel halte. Die alte Definition glaube ich jezt zu widerlegen. Umarme Deine guten Eltern und Friz. R[einhard] grüßt herzlich, auch die Frau. Ich muß auf 14 Tage nach Ansbach. Meine Mutter ist sehr schlecht, aber ihr Tod ist nicht abzusehen. Ich fürchte also, daß ich Deutschland nicht werde verlassen dürfen. Anfang Januar weißt Du das genau.

Ht.

[Am Rand von S. 3:]
Stangenkuchen!
Mineralienkabinett!

[Adresse:]
Herrn Carl Freiesleben, Wohlgeb. in Freiberg im Sächs. Erzgebirge.

[1] Wohl irrt. statt „mein Buch".
[2] Karl August Graf von Hardenberg.
[3] Tilgung.
[4] Nicht identifiziert.
[5] Evtl. auch Wächter; es ist nicht sicher, wen Humboldt meint.
[6] J. S. T. Gehler: Physikalisches Wörterbuch, 1787—1795. Die Humboldt betreffenden Stellen siehe im Registerband 1801.
[7] G. Fischer von Waldheim 1795.
[8] Chr. Girtanner 1792, Abschn 1, Kap. 34: Von dem Athemholen der Thiere und von der thierischen Wärme. S. 239—265.
[9] Freiesleben 1795.
[10] Wohl Parrot 1795. Humboldt zitiert das Buch; siehe Humboldt 1799e, S. 194, Anm.
[11] Johann Traugott Werlitzsch; vgl. Briefe Nr. 209, 223, 235, 249 und 257.
[12] Wohl E. Bancroft 1794.
[13] Humboldt 1795b.
[14] Reinhard von Haeftens Hochzeit mit Christiane gesch. von Waldenfels am 29. 10. 1795.
[15] Tilgung.
[16] Lat.: und nichts darüber.
[17] Vgl. Rudolf Möller: Chemiker und Pharmazeut der Goethezeit. Eine Skizze des Lebens und Schaffens Johann August Göttlings. In: Die Pharmazie. 17. 1962, S. 624—34.

343 *An Johann Beckmann* (?)
Bayreuth, 17. 12. 1795

D: Ebstein 1927, S. 172 (V)

Ich erhalte inliegende technologische Schrift so eben aus England geschickt. Ich vermuthe, dass Sie, verehrungswerther Hr. Hofrath, dieselbe noch nicht besizen und mache mir eine Ehre daraus, sie Ihnen zu einem geringen Geschenk zu senden. Mit dankbarer Erinnerung an die Vergangenheit[1]

Bayreuth, den 17. Dez. 95.

Ihr
Schüler und Freund
Humboldt

[1] Vermutlich ist das Schreiben an den Göttinger Professor Johann Beckmann gerichtet. Humboldt hatte bei ihm Ökonomie gehört und ist auch Mitarbeiter seiner „Physikalisch-ökonomischen Bibliothek" gewesen, die Rezensionen veröffentlichte. Vgl. Brief Nr. 34 und Humboldt 1790f.

344 *An Karl Ludwig Willdenow*
1795[1]

TD: Bruhns 1. 1872. S. 38 (V)

Du hast wol recht, auf mich zu zürnen, dass ich so selten schreibe. Aber wenn Du meine Verhältnisse kenntest, wie ich ewig umherziehe, den Winter bei drei Monate recht ernsthaft krank war, und alle meine wenige Musse zusammenhalten muss, um zu studiren, so würdest Du mich entschuldigen, wenn auch nicht rechtfertigen.

[1] Loewenberg nennt nicht das genaue Datum, sondern nur das Jahr, in dem der Brief geschrieben wurde.

345 *Von Johann Tobias Mayer, jun.*[1]
Erlangen (?), um 1795

TD: Humboldt 1. 1797a. S. 485—86 (V)

Wie, wenn jeder Körper in der Natur mit einer eignen Atmosphäre umgeben wäre, wenn Muskel, Nerven und Metalle besondere Atmosphären von feinen, und vielleicht unbekannten Stoffen um sich hätten? Was muß geschehen, wenn diese sich begegnen, und sich gegenseitig zersetzen? Ohne Zweifel, was unserem Körper begegnen würde, wenn er in die Atmosphäre eines andern Körpers käme, und beide Atmosphären sich gegen einander zersetzten, — heftige Explosionen und Erschütterungen in ihm.

Gleichartige Atmosphären erhalten vielleicht gegenseitige Ruhe. Ich wage die Anwendung nicht auf erregbare thierische Organe, wenn sie sich diesem, oder jenem Körper nahen. Atmosphären von Wärmestoff haben alle Stoffe ohnehin. Daß die Metalle von feinen Substanzen umgeben sind, zeigt ihr specifiker Geruch. Viele große Naturwirkungen mögen von diesen feinen Materien, welche um alle Körper angehäuft sind, für welche unsere Sinnenwerkzeuge aber zu schwach scheinen, abhängen. Die Thiere haben hierin vieles vor dem Menschen voraus. Lichtenberg sagt sehr sinnreich, daß sich eine Hundenase für Oxygen und Hydrogen wie für Trüffeln müßte abrichten lassen.

[1] Humboldt schreibt am Ende des 1. Bandes seines Werkes mit Bezug auf Mayer, er könne nicht umhin, „mit einigen Ideen zu schließen, welche jener große Mathematiker in einem Briefe an mich gleichsam flüchtig hinwarf." (S. 485).

346 *An Reinhard von Haeften*
1.—4. 1. 1796

H: Deutsches Museum, München (V)
D: 1. Leitzmann 1915a, S. 115—17
2. ders. 1915b, S. 62—64
TD: Beck 1959a. S. 259—60

In den Nächten vom 1sten bis 4. Jan. 1796.[1]

Lieber R[einhard]. — Es giebt gewisse Dinge, über die sich besser schreiben als reden läßt, besonders wenn es darauf ankommt, Plane für die Zukunft zu entwerfen und die Gründe zusammenzustellen, welche uns entscheiden sollen, so oder so zu handeln. Hier kommt es auf ruhige, überlegte Wahl des Besseren an, nicht auf Überredung. Du hast in die Hauptsäze dieses Plans schon eingewilligt, und so wenig ich auch fürchte, daß er nicht strenge Kritik vertrüge, so bitte ich Dich doch, diese Zeilen nur in solchen Augenblikken zu lesen, wo Dein Herz sanfter, froher Eindrükke fähig ist, wo Du Dich mehr, als gewöhnlich, mir genähert fühlst.

Zwei Jahre sind jezt verflossen, seitdem wir uns näherten und Dein Schiksal das meinige wurde. Ich segne noch jezt den Tag, da Du zum ersten Mal Deine Sorgen in meinen Busen schüttetest, mir zum ersten Mal sagtest, daß Du Linderung spürtest. Nie hatte ich in einem Menschen solche Innigkeit der Empfindung, solche Reinheit der Seele gefunden, ich fühlte mich besser in Deinem Umgange, und von der Zeit an, war ich mit ehernen Ketten an Dich gebunden. Wenn Du mich [!] Jahre lang mit Kälte und Verachtung begegnetest, wenn Du mich zurückstößest, wie ich mich an Dich dränge; ich würde nie aufhören, in stummer Betrübniß an Dir zu hangen, doch dem Himmel danken, daß ich vor meinem Tode empfinden durfte, was gute Menschen [2] einander sein können. Mit jedem Tage nimmt diese Liebe und Anhänglichkeit, deren Ausbruch Dir oft lästig wird, zu. Ich kenne kein anderes Glük auf Erden, seit 2 Jahren, als Deine Heiterkeit, Deinen Umgang, als den schwächsten Ausdruk Deiner Zufriedenheit. Meine Liebe zu Dir ist nicht Freundschaft, Bruderliebe allein,

es ist Ehrerbietung, kindliche Dankbarkeit, Ergebung in Deinen Willen, als meinem höchsten Geseze.

Bei solchen Empfindungen arbeiteten wir gegenseitig an unserem beiderseitigen Glükke. Es waren die frohesten Tage meines Lebens, die lezten 2 Jahre, die ich um Dich sein durfte, und noch heute fühle ich mit jedem Tage mein Glük wachsen. Ich will sterben, wenn in dieser feierlichen Nacht ein unwahres Wort aus meiner Feder fließt.

Brüderlich haben wir mit einander 2 Jahre lang Sorgen und Kummer getheilt — Du bist endlich ans Ziel Deiner Wünsche gelangt, zu einem Besize, der Dir kaum möglich schien[2]. Freudenthränen entfließen meinen Augen, wenn ich Dich von Gefahren umringt den sicheren Hafen erreichen sehe. So löst sich das Schiksal guter Menschen freundlich und milde! Laß uns immer gut bleiben, so vollenden wir froh auch den übrigen, vielleicht größeren Theil unserer Laufbahn.

[3] Chr[istiane] ist jezt Dein, Du hast jezt, was von je her glükliche Menschen bezeichnete, ein gutes Weib, das Du liebst, und einen Freund, der glüklich wäre, sein Leben hinzuopfern, wenn er Dir dauernde Ruhe damit erkaufen könnte. Wir fangen an, ein glükliches Leben zu genießen; aber ist es glüklich, so lange ich mir ein besseres, nüzlicheres, die Menschheit veredlerenderes für Dich denken kann? Sollen wir verstoßen, was das gütige Schiksal uns darbietet? Meine Pflicht ist es, Dich darauf aufmerksam zu machen, Dir jegliche Seite des Plans vorzustellen, aber auch, wenn der Plan Dir misfällt, wenn Du Deine alte Lage vorziehst, mich ohne Murren, ja selbst ohne Dich um die Gründe Deiner Wahl zu befragen, in Deinen Befehl zu ergeben.

Was Dir, wie ich aus Erfahrung weiß, unter allen Freuden des Lebens der größte Genuß ist, was die Fähigkeiten des Menschen am meisten ausbildet, eine neue lebendige Welt in ihm schaft, ist Reisen. Schon in Venedig versprachst Du mir, noch einmal mit Dir nach Rom und Neapel wandeln zu dürfen — bei meinen jezigen Verhältnissen mit dem Erbpr[inzen] v. Hohenloh[e] sehe ich die Leichtigkeit eines monatlichen Urlaubs mehr als je ein. Aber 3—4 Mo-[4]nathe ist nur Reise, nicht Aufenthalt in Italien. Du würdest indeß einer Freude entbehren, die ich Dir so gern gönnte, des Umganges mit Deiner Frau. Alles, alles wäre unendlich leichter in der Ausführung, wenn Du jezt 1796[1] die lezte Exercirzeit machtest, und wenn wir alle (wie mein Bruder) auf einige Jahr[e] nach Italien zögen. Des Vortheils der Wiedervereinigung ... brauche ich nicht zu erwähnen. Wir füllten grade einen Wagen aus, und mein Bruder mit Weib und Kind einen anderen. Daß mich nicht Anhänglichkeit zu meinem Bruder zu diesem Vorschlag bringt, weißt Du aus meinem Verhältniß zu ihm; unter andern Bedingungen hätte Italien noch lange außer meinem Plane gelegen, und daß es ganz und allein von Deinem Winke, Deinem Befehle abhängt (wie auf unserer lezten Reise), wohin und wie Du reisen, wie schnell Du Italien verlassen willst, daß Du über mich, wie über Dein Kind, zu gebieten hast, immer Gehorsam ohne Murren finden sollst, dafür bürgt Dich [!] mein Charakter und unser bisheriger Um- [5] gang. Bloßes Reisen wird auf die Länge lästig. Durch beständiges Treiben und Hezen sehnt sich der Geist nach Ruhe, und des häuslichen Genusses entbehrt man dabei ganz. Mein Vorschlag wäre daher, daß wir uns auf 6—8 Monathe in Rom, Florenz und Neapel etablirten, nur in der kühlen Jahreszeit reisten und so

ganz Italien und Sizilien mit einem Nuzen durchwanderten, den noch wenige davon gezogen haben. Was könnte wichtiger für Dich, guter innigst geliebter *R[einhard]* sein, als diese Unternehmung gerade in dieser Deiner Jugend, zur Ausbildung dieses Kopfes, im mittheilenden Umgange mit ausgezeichneten Menschen? Wenn es nur da edles Vergnügen giebt, wo nicht die Sinnlichkeit allein durch neue Gegenstände gereizt, wo der Charakter entwikkelt, der Sinn für das Große und Moralisch Schöne erhöht, kurz das Gefühl veredelter Menschheit uns gesichert wird — o! so müssen diese Jahre, die Du mit uns in Italien verlebtest, zu den Genußreichsten Deines Lebens gehören.

Alle meine Plane sind den Deinigen untergeordnet. Ich weiß keine Seelenruhe, kein Glük zu finden, wenn ich Dich, theurer, väterlich geliebter *R[einhard]*, nicht in einer frohen Lage weiß. Meine Amerikanische Reise wird also dann noch länger ausgesezt und nicht eher angetreten, als bis Du Dich entschieden hast, ob Du in Italien bleiben [6] oder nach Deutschland, wie ich vermuthe nach 2—3 Jahren zurükkehren willst. Im lezteren Falle versteht sich von selbst, daß ich Dich aus Italien zurükbringe und so lange bei Dir bleibe, als wir unsere Einrichtung gemacht haben. Wo wir uns dann niederlassen wollen, ist gleichgültig, am besten da, wo eine freundliche Natur ist und wo uns nicht alte Verbindungen geniren. Manches spricht für Cleve[3] oder seine Nachbarschaft, doch wäre Düsseldorf, wo die Bildergallerie manchen interessanten Menschen hinzieht, vielleicht noch vorzuziehen. Ein bestimmter Plan ist darauf überhaupt nicht zu machen und ein Wohnort, der für Bayreuth entschädigt, ist gewiß immer zu finden.

Der Aufenthalt in Italien hätte gerade jezt noch besondere Vorzüge. Mein Bruder befolgt eben den Plan. Er geht auch mit Weib und Kind hin. Er hängt mehr noch an mir, als ich an ihm, und wenn er auch nicht selbst schon Interesse an Dir fände, so würde doch schon der Gedanke, daß er mich nicht ohne Dich in seiner Nähe haben kann, ihn dankbar an Dich ketten. Dazu bist Du ein Mensch, der jede Probe hält, meine Schwägerin würde Euch beiden unendlich gefallen, und mein Bruder ist ungemein heiter und fröhlich. [7] Ich trüge mich gewiß nicht, wenn ich vorhersage, daß Ihr Euch alle zusammen passen würdet. Wir können vom Zusammenreisen die wesentlichsten Vortheile haben, in Pflege der Kinder, in den Diensten, die sich die Weiber einander thun, in der Beruhigung vor Unannehmlichkeiten, wenn die Gesellschaft sich trennen muß, wobei man sonst für den einsam zurükbleibenden Theil fürchtet ... Meinen Bruder hat oft der Gedanke geschrekt, daß er in Italien sterben könne und Weib und Kinder dann allein wären. Auch vor dieser Furcht ist er dann gesichert. Ich weiß bestimmt, daß ich meinem Bruder keine frohere Hofnung geben kann, als die unserer Begleitung.

Bei dem allen aber dringe ich darauf, daß wir als 2 Familien abgesondert reisen, meist auch abgesondert wohnen, nur zusammen essen, was bei langem Aufenthalte wesentliche Ersparung ist. Es fügt sich so selten, daß sich 2 Menschen ganz für einander geschaffen fühlen, geschweige denn fünf. Ich will schlechterdings, daß in unserem Cirkel Du, wie bisher, das Haupt der Familie bleibst, daß wir alle und allein von Dir abhängen, und dazu ist Absonderung nöthig. Mir wäre der Gedanke unerträglich, Dich in irgend einem Punkte genirt zu sehen. So angenehm [8] es also

auch wäre, daß wir mit Wilhelm zugleich nach Rom gingen, so könnten wir doch eben so gut ihm vorangehen oder nachfolgen.

Dies ist der Plan, den ich Dir anbiete, mehrjähriger Aufenthalt in dem Vaterlande der Kunst, Ausbildung des Geistes durch Anschauung und Umgang, Erhöhung der Empfänglichkeit durch ein Leben in einem milden Klima, im reizendsten Theile Europens, begleitet von Weib und Kind[4], von einem Freunde, der Dich wie seinen Vater verehrt und als Bruder liebt, und nach diesen Reisen ein stilles häusliches Leben in glüklicher Rükerinnerung genossener Freuden —— und alles dies in der freiesten Unabhängigkeit, niemand Rechenschaft gebend, Selbstschöpfer seines Glükkes.

So eine Aussicht ist uns nun auf der einen Seite geöfnet. Wie ist die Lage, in der wir jezt leben? Der Himmel sollte meinen Frevel strafen, wenn ich es wagte, über eine Lage zu murren, in der ich ungestöhrt an Deiner Seite, im dankbaren Genuß Deines Wohlwollens, leben darf. Ich würde mich glüklich fühlen, und wenn ich in Culmbach oder Bernek mit Dir lebte. Unsere häusliche Einrichtung, unser Auskommen ist reichlich, wir brauchen uns weniger zu entsagen als andere Menschen [...][5]

[1] In D und TD irrtümlich in 1797 geändert. Der Bezug im Text auf die Dauer der Freundschaft — „2 Jahre" — und auf Haeftens Hochzeit läßt jedoch keinen Zweifel zu.
[2] Haeften hatte am 29. Okt. 1795 Christiane geheiratet, die etwa 1794 von ihrem ersten Mann, Karl Frh. von Waldenfels, geschieden worden war.
[3] Die Heimat Haeftens.
[4] Haeftens Sohn Fritz (Friedrich).
[5] Briefschluß fehlt.

347 *An Marc-Auguste Pictet*
Bayreuth, 20. 1. 1796

H: Collection Colonel Rilliet, Genève (V)

Vous direz que je suis bien insolent, mon très cher ami, pour ne pas seulement Vous avoir importuné moi même, mais encore pour vous importuner par d'autres. Mais j'ai une si haute opinion de votre indulgence que je ne crains pas de Vous donner de l'humeur contre moi.

Le porteur de ceci est un de mes Compatriote[s] le Comte de Lepell[1], ci-devant Envoyé du Roi à Stokholm. Il a voyagé en Italie et en Suisse et possède l'esprit très cultivé, même de l'érudition pour la Botanique. Il a absolument voulu voir de ses yeux l'Auteur du Traité sur le feu[2] et je trouve ce désir si [2] naturel, que je n'ai pu lui refuser ces lignes. Aussi je suis si glorieux d'oser Vous recommander quelqu'un que c'est là me prendre par mon faible.

Mes respects à Mad. Pictet.

Humboldt
à Bayreuth en Arabie pétrée
ce 20 Janv. 96.

[4] [Adresse:]
à Monsieur, Monsieur le Prof. Pictet à Genève.

[1] Wilhelm Heinrich Ferdinand Carl Graf von Lepel.
[2] M.-A. Pictet 1790.

348 *An Graf von Lepel* (?)[1]
Bayreuth, 21. 1. 1796

H: DSB Berlin (V)

Monsieur le Comte,

Je me hâte de répondre aux ordres que Votre Excellence vient de me donner dans la lettre en date du 19 du Courant, dont Elle a bien voulu m'honorer. Pénétré des assurances de bonté et de bienveillance, qu'Elle daigne m'y exprimer, je ne connais de sentiment plus doux, que celui, de Lui témoigner le respect et la reconnaissance profonde, que je me fais[2] un devoir de [2] Lui porter. C'est bien à moi, Monsieur le Comte, de me plaindre des revers du sort, qui me laissa aussi peu de loisir à Ansbac pour jouir de la Conversation instructive de V.E. Il est de ces momens dans lesquels les affaires, qui ne se font pas, nous occupent tout autant, que celles qui se font. Je souhaite, que ces momens ne nous reviennent pas souvent, et qu'un sort plus propice nous ramène, bientôt V. E. conjointement avec un Ministre[3], qui n'est pas moins cher à Votre Cœur qu'il l'est au mien.

Le Mémoire du Comte Hardegg[4], que V. E. a bien voulu sousmettre à mon faible jugement me paraît bien écrit et très intéressant. Je ne suis pas tout à fait ignorant dans la partie dont il s'agit. J'ai vu des fabriques de pierres à fusil en Angleterre et en Gallicie. J'ai même dressé le plan d'un pareil établissement pour les Contrées de Czenstochau et Nieczara, après mon retour de la Prusse Méridionale. La manipulation, les outils même sont très exactement décrits dans un ouvrage de Hacquet (Directeur d'une Fabrique de p[ierres] à fusil en Autriche), physi- [3] sche und technische Beschreib[ung] der Flintensteine[5], Wien bei Wappler 92, dans Politische Reisen durch die Karpathen 89[6], dans le Magazin de Höpfner, Observ. sur l'hist. nat. de la Suisse. T.4[7]. Ainsi il ne tient aucun secret à tout cela. Il s'agit simplement de posséder le Matérial. Ce Matérial en lui même est aussi extrêmement commun. Toutes les pierres à fusil, les pierres de Corne, les Calcédoines mêmes peuvent être fabriquées. Il en est comme du fer. Il n'y a peu de fer limoneux aussi mauvais, dont on ne pourrait faire de l'acier très pur. Mais à quels fraix? Voilà le point principal. Il faut un fer très enclin à se convertir en acier, il faut des pierres naturellement faciles à fendre pour fabriquer avec profit et en Grand de l'Acier et des pierres fusilières! Je connais depuis longtems une pierre d'un genre encore peu déterminé tenant le milieu entre la Calcédoine et la pierre à fusil, qui se trouve en Cailloux moulés presque sur tous les Champs du pays de Bayreuth et d'Ansbac. Les paysans s'en servent par ci par là pour leurs briquets et il a été très souvent question de les faire fabriquer. Je crains, il est vrai, qu'elles ne soyent pas assez fissiles, qu'elles ne fendent pas assez nettement, mais l'essay n'en a pas été fait et il

serait très présomptueux d'en nier la possibilité. J'ai été trop occupé des mines de métaux et de l'Organisation des Instances pendant les 3 ans de mon [4] service d'ici, pour que j'aurais pu embrasser cette matière. Il serait donc très à souhaiter que le C. de Hardegg fasse ses expériences par des gens accoutumé[s] à cette sorte de travail. Il faudrait beaucoup d'essays avant de procéder en grand. Mais la chose en elle-même est de trop d'importance pour ne pas y fixer l'attention du Gouvernement.

Dans la crainte de me compromettre envers V. E. je n'ai pas hazardé d'envoyer directement le Mémoire ci-joint à Mr. de Hardenberg. Je vois qu'Elle me l'a remis en Original et je me hâte donc de le rendre à Ses mains, en Lui témoignant les assurances de la reconnaissance la plus vive, que cette nouvelle marque de Sa Confiance m'inspire. J'ose encore Vous présenter, Mr. le Comte, 2 petites pièces de nos cailloux de Bayreuth. Je crois que ce sont les mêmes que celles dont le C. Hardegg fait mention dans son Mémoire. Au cas qu'il n'eut pas été chez nous, je me chargerais de lui faire envoyer de grands morceaux de ces Cailloux à Ratisbonne, s'il voulut les essayer à Berglengfeld.

Je ne crains pas d'avoir ennuyé V. E. par la longueur de cette lettre, connaissant l'indulgence qu'Elle m'a vouée. J'ose la supplier de me renouveller dans le souvenir de l'aimable C. de Bernsdorf[8] et d'être persuadé des sentimens du plus profond respect et de la plus haute Considération avec lesquels je serai toute ma vie

Monsieur le Comte, De V. E.
le très-humble et très dévoué serviteur

Humboldt.

à Bayreuth, ce 21 Janv. 96.

[1] Der Adressat ist nicht mit Sicherheit festzustellen. Es kann sich um den Grafen Lepel handeln, für den Humboldt am 20. Januar einen Empfehlungsbrief an Pictet in Genf schrieb (Brief Nr. 347).
[2] H: fait.
[3] Karl August Graf von Hardenberg.
[4] Graf Hardegg nicht identifiziert.
[5] Hacquet 1792. [6] Hacquet 1790. [7] Hacquet 1789.
[8] Christian Günther Graf von Bernstorff.

349 *An Marc-Auguste Pictet*
Bayreuth, 24. 1. 1796

H: Collection Colonel Rilliet, Genève (V)
D: 1. Rilliet [Hrsg.] 1868, S. 138—45
2. Rilliet [Hrsg.] 1869, S. 14—21

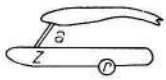
à Bayreuth, ce 24 Janv. 96.

Vous aviez bien raison, mon cher et digne ami, de me gronder de ma taciturnité. Je Vous en veux un bien infini, par ce que je vois, par la charmante lettre que Vous m'addressez en date du 10 Janv., que mon souvenir n'est point effacé de Votre cœur. Hélas! si je Vous oublie? Ne me croyez pas d'insensibilité aussi atroce pour oublier

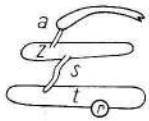
tout ce que je Vous dois. Quelle jouissance plus grande pour un homme qui pense, que celle de se voir reçu, reçu avec cordialité et confiance par ceux dont nous admirions les talens et le mérite dès notre jeunesse. Non, mon ami, les jours que j'ai passés à Genève sont comptés au nombre des plus heureux de ma vie. Je n'ai pas perdu un mot de tout ce que Vous m'avez dit. Je me répète encore souvent de Vos idées, je les amalgame avec les miennes; elles me sont chères, par ce qu'elles me viennent de Vous. — Vous me demandez pour quoi je Vous laissai si longtems sans nouvelles. C'était bien à contre cœur, mon cher ami. J'avais commencé le Mémoire[1] ci-joint au mois de Décembre. Je voulus absolument le finir. Mr. de Hardenberg arriva pour passer par ici pour Berlin. Il me fit venir à Ansbac. Il me fallut rester avec lui. Il me laissa beaucoup de travail sur les bras. Je voulus toujours finir mon mémoire, et c'est ainsi qu'une semaine s'écoula après l'autre. Vous avez le cœur si bon, si indulgent, Monsieur, que je suis sûr de Votre pardon. Si vous avez quelque amertume contre moi, je m'addresserais à Madame Pictet qui (j'ai cette confiance en elle), qui embrasserait ma défense. Les femmes sont plus enclines à pardonner, et j'ai la vanité si grande pour m'imaginer que même Votre aimable et charmante épouse a daigné prendre quelque intérêt à mon sort.

J'ai beaucoup travaillé depuis mon retour de Suisse. J'ai été constemment à Ansbac et dans mon Laboratoire d'ici. Je suis occu- [2] pé à publier mon grand ouvrage Considérations sur l'irritation de la fibre nerveuse et musculaire[2]. Jamais je n'ai travaillé un ouvrage avec autant de soins. Il y a des expériences que j'ai répété pendant 2 ans, et je me flatte que nos idées sur la Vitalité ou le procès chymique de vie gagneront par ces essays. Je viens de faire la découverte sur l'influence de l'acide muriat[ique] oxygéné sur la fibre animale. Cet acide présente des phénomène[s] étonnans. Il excite du mouvement dans un cœur qui ne palpitait plus; il revifie des organes dont l'irritabilité a été annéantie par l'opium. Je crois que c'est une découverte qui pourra nous mener assez loin. Mr. Girtanner et les Écossais[3] ne nous donnaient que des hypothèses, voici des faits. Je vous supplie de faire part de ces expériences à Mr. Jurine[4], que je respecte infiniment, et au grand Physicien de Conche[s][5]. J'y joins le Mémoire que Vous me demandiez pour Mr. Delamétherie[6]. Si Vous le croyez intéressant, je Vous communiquerai par cette voye peu à peu le reste de mes expérience[s]. Je dis peu à peu, car un homme en place, qui court autant que moi, a des époques où le loisir pour écrire devient très rare. J'ai de la difficulté à m'énoncer en français. C'est une ignorance qui me paraît pardonnable, mais elle doit rendre désagréable la lecture de mes Mémoires. Je Vous supplie ardemment, Monsieur, de vouloir bien retoucher, changer le style de mes lettres physiques. C'est un travail ingrat, je le sais, mais vous êtes si bon! L'ouvrage que je fais imprimer en ce moment sur les nerfs, est écrit en allemand. Quand même il contiendrait des choses peu connues en France, je crois cependant que, sous les conjonctures présentes, on ne trouverait pas de libraire, qui en accepterait la traduction in extenso. Mais j'ai une autre idée en tête. Si je continuais les Mémoires dont je çais, qui, après la paix générale, voulût les imprimer ensemble? Ils porteraient le titre: Lettres physiques addressées à Mr. Pictet ... et j'y annoncerais, avec peu de vous envoie aujourd'hui le premier, est-ce que l'on ne trouverait pas un libraire fran-

mots, toutes les obser- [3] vations que j'ai faites en différentes parties de Physiologie, Botanique, Minéralogie et Chémie. Je n'en demanderais aucun profit. Mais ce n'est qu'un[e] idée vague, à laquelle je ne tiens que par vanité[7]. — Je viens de faire des expériences très curieuses sur les grenouilles. On avait oublié jusqu'ici que les contractions musculaires dépendent de deux objets, de la force du stimulus et de l'incitabilité des organes. Depuis que je fais des découvertes pour augmenter cette incitabilité, cette réceptivité, je vois des phénomènes qui échappaient aux autres. Je ne me sers non seulement de l'acide mur[iatique] oxygéné, mais d'un agent encore dix fois plus fort, sur lequel je Vous donnerai aussi un Mémoire pour Mr. Delamétherie[8]. Cet agent est l'oleum tartari per deliquium, la solution de Potasse en eau. L'oxide d'Arsenic, l'Alcali volatil, le Moschus, ne présentent pas des effets aussi surprenans que la solution de Potasse. Des organes exténués par l'Opium sont revivifiés par elle. Des cuisses de grenouilles insensibles au stimulus galvanique du Zinc et de l'or, ont été baignés dans cet oleum tartari, et dès lors elles ont montré des convulsions, non seulement avec du plomb et de l'argent, mais mêmes avec des métaux parfaitement homogènes. La théorie de Mr. Volta est annéantie. Je suis parvenu, par la solution d'alcali, à exciter des contractions musculaires sans aucun conducteur des Muscles. Le nerf crural a reposait sur du Zinc z; le tout était isolé par du verre. Je fis tomber un métal quelconque r sur la partie la plus éloignée du Zinc, et les contractions parurent.

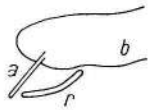


Ce phénomène paraît rarement, parce qu'il exige un degré d'irritabilité éminemment exalté; je l'ai vu cependant 5—6 fois, et pendant 15—18 minutes, de sorte qu'il n'y a pas de soupçon d'erreur. Voilà du Galvanisme sans toute concaténation de conducteurs. J'ai varié l'expérience, je n'ai pas touché z immédiatement; je l'ai joint par du plomb s à un[e] autre barre de Zinc t, et j'ai mis r et t en contact; le résultat est toujours le même.



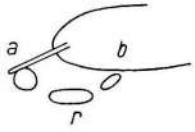
Mais les contractions cessent aussitôt que vous vous servez d'une pièce de bois, de pierre, d'os au lieu du métal r.

[4] Je suis parvenu à exciter des convulsions sans aucun métal.

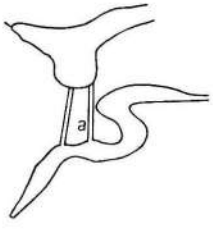


Si vous avez un animal bien irritable, préparez-en le Nerf crural et mettez-le tout du long sur une table de verre. Attachez un autre Nerf r à une pincette de bois isolé, et servez-vous-en

de conducteur entre le Nerf a et le Muscle b. Les contractions seront excitées, et seront plus fortes si Vous commencez par l'attouchement de r et de b. Ne croyez pas que ce soit l'effet d'une irritation méchanique. Commencez à mettre deux morceaux de nerf en contact avec b et a. Pas de mouvement.



Joignez ces deux morceaux par un troisième, et la convulsion paraît. Les métaux ne paraissent donc que conducteurs et non Excitateurs du fluide Galvanique. Aussi il en suit que ce fluide est contenu dans la matière vivante; quand dans le cas cité il n'y a pas même trois corps hétérogènes en attouchement, tel[s] que Volta les exige. Même je fais l'expérience avec un nerf, et un muscle dans lequel ce nerf est organiquement inséré, sans me servir d'aucune partie tronquée. Préparez l'animal de manière que les Nerfs Ischiadiques joignent seul[s] les deux extrémités.



Repliez la Cuisse vers le Nerf a, et la convulsion suit. Voilà une expérience qui manque rarement et très neuve. (Galvani en fit une semblable, mais il mit la jambe et la poitrine en attouchement, deux muscles; et Mr. Volta prétendait que les muscles étant teints de sang, il y avait contacte de 3 substances, jambe, sang et poitrine.)

Un nerf est une substance étonnante. J'ai fait la découverte suivante. Mettez une jambe de grenouille dans la solution d'alcali végétal. Elle commence à se mouvoir d'elle même, tous les muscles tressaillissent. Il y a des contractions qui sont même aussi fortes que celles que le Galvanisme excite. A la fin, il commence une irritation exaltée, debilitas indirecta Browni[9]. Le trop d'irritabilité produit de l'insensibilité. Le membre sera délors galvanisé sans succès. Versez alors de l'acide muriatique ordinaire sur le nerf. Il y aura un bouillonnement très fort, l'acide carbonique se dégage, une partie de l'alcali (dont la trop grande quantité devient nuisible) sera neutralisé, et délors l'expérience Galvanique réussira de nouveau. Le membre reparaît très-irritable. Mettez le de nouveau dans la solution alcaline. Laissez l'y pendant 8 minutes. Vous annéantissez de nouveau l'incitabilité. Vous la rendrez avec de l'acide muriatique ordinaire. J'ai donné et annéanti l'irritabilité 3 fois au même nerf. C'est un Laboratoire chymique et c'est un phénomène bien grand que de

pouvoir tuer et revivifier à son gré. Je vous ennuye. Adieu, mon digne Ami. Agréez les assurances de mon attachement et de ma reconnaissance inviolables.

Je parts demain pour Berlin. Mon addresse est: au Baron de H., Conseiller des mines du Roi à Berlin, Jägerstrasse.

Humboldt

[Am Rand von S. 2:]

Je suis au désespoir de ne pas avoir vu jusqu'ici Votre Bibliothèque brittannique[10]. Ne me l'envoyez pas cependant. J'écris demain, à ce sujet, à Mr. Leuchs à Nuremberg, et je l'aurai pour sûr. Il ne paraît rien à Augsbourg, et Votre Prospectus a été si bien reçu en Allemagne que je suis très persuadé de Votre succès. Ce que vous me dites du premier No m'intéresse infiniment. — De grâce, dites moi un mot de la nouvelle Croonian lecture[11] et écrivez moi à Berlin, où je verrai une mère très souffrante. — Mr. de Hardenberg et Madame ont été enchantés de Vos bontés. Aussi ils étaient dignes de Vous voir. Je verrai Mr. de Hardenberg à Berlin, qui a été très bien reçu.

[1] Wahrscheinlich Humboldt 1796a. Vgl. Brief Nr. 350.

[2] Humboldt 1797a.

[3] Wohl John Brown und seine Anhänger, die in den Grundsätzen ihres medizinischen Systems die Erregbarkeit der organischen Gewebe in den Mittelpunkt gestellt hatten. Vgl. auch Brief Nr. 363.

[4] Louis Jurine.

[5] Horace Bénédict de Saussure, in Conches bei Genf geboren, einem Landsitz, wo er auch die letzten Lebensjahre verbrachte.

[6] Humboldt 1796a.

[7] Der Vorschlag kam nicht zur Ausführung. [8] Nicht festgestellt.

[9] Über die Brown'sche Terminologie vgl. auch Chr. Girtanner: Ausführliche Darstellung des Brownischen Systemes der Heilkunde [...] Bd. 1. Göttingen 1797. S. 289: „Die auf diese Weise, durch Reize erschöpfte Erregbarkeit ist Schwäche, und zwar *uneigentliche Schwäche*, weil sie nicht aus Mangel des Reizes, sondern aus Übermaaß desselben entsteht." S. 295: „Diejenige Schwäche, welche aus Anhäufung der Erregbarkeit, aus Mangel an Reiz entsteht, heißt *eigentliche Schwäche*." Vgl. auch Brief Nr. 353.

[10] Die mit seinem Bruder Charles Pictet de Rochemont und Fr.-G. Maurice herausgegebene Zeitschrift, die die Verbreitung neuer wissenschaftlicher Entdeckungen und Werke Englands bezweckte, war 1796 gegründet worden. [11] Vgl. Brief Nr. 336.

350 *An Marc-Auguste Pictet*
Bayreuth, 24. 1. 1796

D: 1. Magasin encyclopédique. Année 1, T. 6. 1796, S. 462—72
2. Mémoires de la Société médicale d'émulation de Paris pour l'année 1797. T. 1. 1798, S. 302—10
3. dass. 2. éd. 1802, S. 458—66
4. Dt. Übers.: Auserlesene Beobachtungen der medizinischen wetteifernden Gesellschaft zu Paris. 1. 1802, S. 254—61
5. La Roquette 1. 1865. S. 3—12 [nach D 1] (V)

Lettre de F. Humboldt à M. Pictet, professeur de philosophie à Genève, sur l'influence de l'acide muriatique oxygéné et sur l'irritabilité de la fibre organisée, lue à l'Institut national[1].

R:

Humboldt berichtet, er habe sich seit sechs Jahren, seit seiner Reise mit Georg Forster nach England, mit physikalischen Beobachtungen beschäftigt, habe die Natur nach den verschiedensten Gesichtspunkten studiert und die Idee einer „physique du monde" gefaßt. Es gäbe einige Ansätze, die vorhandenen Beobachtungen auf allgemeine Gesetze zurückzuführen, aber z.Zt. nur wenige wirklich sichere Fakten mit Theorien, auf die man bauen könne. Er wolle jetzt die Entdeckungen über die Erregbarkeit der Pflanzenfaser mitteilen, die er bei seinen Versuchen im Winter 1793 gemacht und in seinem Werk „Aphorismen aus der chemischen Physiologie der Pflanzen" (1794) angekündigt hatte. Er habe sie zwei Jahre lang sorgfältig fortgeführt, mit Erfolg auf die tierische Faser ausgedehnt und wolle nun wichtige Details mitteilen. Alle bisherigen Untersuchungen und Ideen über die Wirkung der Metalloxyde, des Sauerstoffs, des Wassers usw. auf die lebende Materie, besonders das Phänomen der Atmung und der Erregbarkeit der organischen Körper, hätten ihn veranlaßt, für seine Experimente eine Substanz zu suchen, die sich leicht mit Sauerstoff verbindet. Er habe dazu das „gaz acide muriatique oxygéné" (übersaure Salzsäure) gewählt. Er beschreibt dann die Gewinnung des Gases und gibt danach detaillierte Angaben über seine Keimversuche mit Samen von Gartenkresse, Erbsen, Bohnen u. a. Schließlich sei die Versuchsserie auf Gewebe des Frosches ausgedehnt worden.

[1] Die Mitteilung erfolgte durch Dolomieu in der Sitzung vom 16. 3. 1796.

351 *An Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Bayreuth, 3. 2. 1796

H: DZA Merseburg, Rep. 121. Beamte. Litt. H, Abt. A, Tit. X, Sect. 8, Nr. 3, Fol. 28—29 (V)
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 171
2. dt. Übers.: Kühnert [Bearb.] 1959. S. 59

Monsieur le Baron,

L'interêt flatteur que V.E. a daigné me marquer depuis l'époque, à laquelle je suis entré sous Ses auspices dans la Carrière des mines, cet interêt plus vif, que mon peu de talent pourroit le mériter, me donne l'espérance qu'Elle voudra bien excuser la liberté que je prens, en me rappellant à son souvenir. Eloigné depuis cinq mois de nos montagnes j'ai parcouru la chaîne des Alpes depuis la Carinthie jusqu'à la Vallée d'Aousta en Savoye. J'ai eu [2] le bonheur de faire un voyage aussi fécond pour la richesse des observations, qu'il m'a présenté, qu'enchanteur et délicieux par les objets, qu'il m'a fait envisager. J'ai traversé le Tyrol, les États de St. Marc, les villes de Venise, Vérone, Padoue, Vicence, Parme, Mantoue, Gêne[s], Pavie ...,

j'ai parcouru une partie du Piémont et tout le Dép[artement] du Montblanc (ci-devant Savoye), j'ai fini par la Suisse, qui présente des tableaux trop grands pour les saisir, mais uniformes pour la Composition des parties constituantes. Je suis parvenu à fixer un système général sur l'inclinaison des Couches vers l'horizont et sur la Superposition des Couches. C'est un phénomène bien surprenant, qui a échappé jusqu'ici à nos Physiciens observateurs, que de voir inclinés les roches feuilletés dans le même angle avec le Méridien depuis le Phare du Golfe de Gênes jusqu'à la mer baltique. La direction des chaînes de montagne ne paraît y influer aucunement, il n'y a que l'âge de la formation qui décide, si une Couche est inclinée au Nord ou au Sud et le tout se rapporte aux loix générales de l'attraction et de la Rotation du Globe. Ce sera dans le Cours de cet été, que mon ouvrage sur la structure de la terre [3] dans l'Europe moyenne sera publié[1] et que je me croirois récompensé richement pour tant de Courses à pied, tant de fatigues, si cet essay d'établir des loix en Géognosie pouvait mériter le suffrage de Votre Excellence. En ce moment je m'occupe d'une matière infiniment plus fine et très hétérogène à la Minéralogie. Je mets la dernière main à mon ouvrage de physiologie: Considérations sur l'incitabilité de la fibre animale[2]. J'ai fait la découverte importante de revi[vi]fier de la matière organisée, d'annéantir toute irritabilité du muscle par l'opium ou les oxides d'Arsenic, et de rendre le mouvement et même une irritabilité très éminente à ce même organe en 2 à 3 minutes, par un simple procès chymique, par des solutions de Potasse, de Soude et d'acide muriatique oxygéné. Cette découverte, si mes espérances ne me trompent point, répendront quelque jour sur le grand problème de la Vitalité.

Le terrorisme renaissant depuis le mois de Novembre a annéanti tous les projets formés pour le rétablissement des mines de France. Mon ami Dolomieu, Prof[esseur] en Minéralogie à Paris, m'en donne les plus tristes nouvelles[3] et j'en suis d'autant plus attristé que la paix semblait, pour quelques momens, remener les Muses au centre de la République. Mr. Claiß n'a point hazardé de faire son voyage et le Sel gemme en Savoye, Couche dont le toit [4] est un gypse primitif et de la Kohlenblende est parfaitement négligé. La découverte sur la Cocture de l'Alun dont V.E. voudra bien se souvenir encore, a fait de grand[s] progrès en Italie. Ce n'est ni Mr. de Born[4], ni Arduini[5], ni Tavelli qui en est l'inventeur, mais Mr. Zanchi à Venise, Direttore delle minere d'Agordo. Ayant beaucoup fréquenté cet homme estimable tandis que je me trouvai à Venise, je lui ai fait plusieurs questions sur la quantité du Combustible dont on se sert de moins relativement à l'ancienne Cocture. Pas de réponse jusqu'ici. Cependant il vient de m'envoyer un dessin des fours mêmes qui à ce que je crois, intéressera V.E. Je prens la liberté de le Lui présenter.

J'espère en peu de tems avoir le bonheur de rendre personellement mes très-humbles devoirs à V.E. et de Lui témoigner de nouveau les assurances de la haute Considération et du plus profond respect avec lequel j'ai l'honneur d'être

De V.E.

le très dévoué serviteur
Humboldt.

à Bayreuth, ce 3 Févr. 96.

[1] In dieser Form nicht erschienen.
[2] Humboldt 1797a.
[3] Déodat Guy Sylvain Tancrède Gratet de Dolomieu. Mit Dolomieu hat Humboldt in diesen Jahren mehrfach korrespondiert; vgl. Bruhns 2. 1872. S. 36, bis jetzt sind jedoch noch keine Briefe bekannt geworden. Vgl. Brief Nr. 377.
[4] Ignaz Edler von Born.
[5] Giovanni Arduino.

352 *An Friedrich Wilhelm Graf von Reden*
Bayreuth, 6. 2. 1796

D: Wutke 1913. S. 269—71 (V)

Il y a près de cinq à six mois que j'étais absent de l'Allemagne. J'ai fait le plus beau voyage de ma vie, fertil en observations, riche en jouissance de toute nature. Je cours le monde en Physicien vagabond et Vous, mon cher Comte, Vous travaillez pour le bien de l'état. Vous ne me croyez pas si fainéant, pour que je ne puisse m'approcher de Vous avec cette assurance, que Vous avez bien voulu m'inspirer autrefois. Il y a une éternité que je ne Vous ai pas donné de mes nouvelles, mais Vous, mon digne Comte, Vous qui avez voyagé plus que moi, Vous me pardonnez aisément. Vous savez, combien il est impossible d'entretenir une correspondence suivie dans l'étranger, et je sais que votre loisir, je dis le peu de loisir, qui Vous reste, a trop de prix pour Vous, pour oser en abuser trop souvent.

Je félicite la chose publique du soin, que Vous avez bien voulu embrasser pour la partie des mines dans les autres provinces[1]. Pour Vous même je ne Vous en félicite pas. Votre tranquillité, votre contentement ni aura pas gagné. Vous aurez eu à lutter avec des hommes, c'est à dire avec de la mauvaise volonté et des prétentions. — Conservez une santé qui est si infiniment chère à vos amis, si nécessaire pour tout de besogne qu'on vient d'accumuler sur Vous. Mr. de Schuckmann a eu indirectement de vos nouvelles par S.E. [270] M. de Hoym et nous causons bien souvent de Vous et de vos établissemens, qui (à ce qu'on m'annonce de toute côté) avancent rapidement.

Nous avons ici une nouvelle, qui nous afflige beaucoup. On nous mande, que Mr. de Heinitz avait perdu tout le département des salines. Je ne puis encore m'imaginer, qu'on veuille abandonner toute cette partie technique dans un moment, où elle a été avancée par des personnes aussi respectables. Combien l'industrie nationale ne souffrira-t-elle point par ce changement. Je vois déjà arriver le sel gemme d'Angleterre et des houilles d'Écosse au bord de la Baltique.

Mr. de Schuckmann, que je vois beaucoup, parce que il prend une part très vive à mes recherches chymiques, est très souffrant par rapport à ses affaires domestiques. Ses deux enfants cadets[2] ont très heureusement survécu à la petite vérole, mais l'aîné est infiniment malheureux. Il est devenu paralytique à tel point, qu'il ne peut mouvoir que les bras. Je ne le crois pas malheureux sans retour, mais Vous ne

croyez pas, combien cela afflige le père, qui voit dans cet enfant tout ce qui lui restait d'une première épouse chère[3]. Il est très aimé et respecté et l'absence de Mr. de Hardenberg, qui ne se lâsse pas de négocier, rend sa présence mille fois plus importante.

Je compte venir vers la fin du mois de Févr[ier] à Berlin, pour voir ma mère très souffrante d'une maladie affreuse, d'une cancer de poitrine. Que je serais heureux de Vous y voir, espérant que Vous avez encore quelque bonté pour moi.

J'ai tant travaillé depuis, même sur des objets qui ont un rapport très proche à la pratique ou à la vie sociale, que j'ose me flatter de Vous intéresser par mes discours. J'espère de mettre la dernière main pendant cet été à mon ouvrage: Considération sur la Structure de la terre dans l'Europe moyenne[4]. C'est par amour pour ce travail, commencé depuis 2 ans, que j'ai entrepris mon dernier voyage le long des Alpes depuis la Carinthie jusqu'au de là du Montblanc. Vous serez étonné de la harmonie, qui règne dans la superposition des couches depuis Nieczawa et la mer Baltique jusqu'au golf de Gênes. J'ai mesuré partout les angles que la direction des couches font avec le méridian. J'ai passé pour cela six fois les Alpes, j'ai été trois fois au St. Gotthard. J'ai découvert une couche calcaire, qui se prolonge depuis Darmstadt ou Coburg jusqu'au pieds du Montblanc, qui recommence aux environs de Padoue et de Gênes. Elle me sert d'horizont géognostique et c'est par cette idée que je suis parvenu à déterminer dans cet ouvrage, si une mine dans le Tyrol est au dessus ou au dessous d'une couche dans le Mansfeld. Le tout est fondé sur des faits et je publierai des Streichtabellen, qui prouveront, que le phénomène [271] de la direction des couches, regardé jusqu'ici comme accidentel, n'a aucun rapport avec la direction ou le Abfall des montagnes, mais que c'est une des choses les plus surprenantes, que la nature présente, qu'il se fonde simplement sur des loix d'attraction et de rotation du Globe. Je Vous parlerai aussi d'une formation d'houille plus ancienne que le Mittelkalkstein des hautes Alpes, d'une houille qui contient beaucoup de coquilles et d'ossemens de cheval, d'un sel gemme plus ancien que cette même pierre calcaire des hautes Alpes, d'un gypse qui fait une couche dans le gneiss, d'une couche de Kohlenblende (40—50 Lr. mächtig) dans le gneiss de la Savoye, de pierre calcaire très aérée enchâssée dans les basaltes del Vicentino, d'un filon de Galène dans le sel gemme — et surtout de mes expériences sur les mofettes et la manière de se garantir contre elles et de mes nouvelles expériences sur les nerfs et l'acide mur[iatique] oxygéné et sur le repentir, que je me sens pour Vous ennuyer d'une manière aussi indécente.

Humboldt

à Bayreuth, ce 6 Févr. 96.

[1] Reden war 1795 Berghauptmann geworden.
[2] Wohl Fritz und Hermann von Schuckmann.
[3] Leopoldine Margarete von Schuckmann war 1790 gestorben.
[4] Unter diesem Titel nicht erschienen.

353 *An Samuel Thomas von Sömmerring*
Bayreuth, 7. 2. 1796

H: Freies Deutsches Hochstift Frankfurt a. M. (V)

Bayreuth, den 7. Febr. 96.

Ich eile, liebster innigst verehrter *S.*, Ihren Wunsch zu erfüllen. Ich bin ein eitler Mensch und am eitelsten darauf, in Ihrer vortreflichen Schrift eingeführt zu werden. Dazu habe ich nie, nie so viel Fleiß an eine Arbeit gewandt als an dies Nervenbuch[1]. Auch glaube ich, daß es viel neues enthält. Besonders über vermehrte Reizempfänglichkeit werden Sie wundersame Versuche mit *opium*, *moschus*, *Cinchona*, Alcalien, Säuren, Arsenik p. lesen.

Ich schikke Ihnen hier, was von meinem *Manuscript* ins Reine geschrieben ist von *p.*1—62. Ich bitte Sie herzlich (Sie wissen, wie ängstlich man mit Manuscripten ist), mir den Empfang zu melden, aber nach Berlin, wohin ich in 8 Tagen abgehe. Zugleich bitte ich Sie, wenn Sie dies MSS. gelesen haben, es sammt den Zeichnungen, die ich Ihnen wild abgezeichnet, bald *an Blumenbach nach Göttingen* mit der Post zu senden. Sie wissen aus der Litter[atur]-Zeit[ung][2] und meinen Briefen, daß das Buch Ihnen *dedicirt* und mit Anmerk[ungen] von *Blumenbach* versehen wird. Ich wünschte die Anmerkungen nur der *Introduction* in das Medicinische [2] Publikum wegen, deren ich so sehr bedarf, und die Sie durch Ihren Appendix wohl auch befördern. Eine so platte Eitelkeit, wie die meinige, denk' ich, ist am ehesten zu verzeihen. Ich denke in Berlin einen Buchhändler zu finden, der mir das *MSS.* gut bezahlt, was mir nicht uninteressant ist, und darum muß *Blumenbach* mir die Bogen zurük nach *Berlin* senden.

Sie beschwöre ich, mein Guter, was Sie beim Lesen finden und Ihnen anstößig ist, auch leicht geändert werden kann, gleich hinein zu *corrigiren*. Sie verbinden mich unendlich dadurch. Für die Sicherheit der Versuche kann ich stehen. Ich experimentire täglich und noch heute. Dazu empfehle ich Ihnen zu lesen meine Aufsäze in *Grens neuem Journal* [17]95, *B.* 2, *H.* 2, *p.*115, ferner *B.* 2, H.4, *p.*471, und besonders den neuen durch *Scarpa* veranlaßten *B.* 3, Heft 2.[3]

Ueber spezif[ischen] Reiz der Nerven und Muskeln werden Sie wundersame Sachen in meinem Buche lesen. Gott! wenn ich sie Ihnen nur mündlich erzählen könnte. Es scheint erwiesen, daß Säuren allein auf Muskel, Alcalien auf Nervenfaser wirken. Nehmen Sie matte Schenkel v[on] Fröschen, thun Sie den Nerv in gem[eine] Salzsäure, alle *Contraction* verschwindet bald ganz. Gießen Sie *oleum tartari per deliquium* auf, es braust, aber die *Erregbarkeit* kommt nicht wieder. ⟨an warmblütigen Thieren bereits widerholt!⟩[4] [3] Umgekehrt: Ich hatte Schenkel, die mit Gold und Zink nur schwach zukten. Baden Sie den Nerv in *oleum tartari p. deliquium*. Seine Reizempfänglichkeit wird in 3 Min[uten] so fürchterlich dadurch erhöht, daß der Schenkel nun mit Zink und Zink heftig zappelte. Und diese Munterkeit ist anhaltend auf 20 Min[uten] p. Ueberreizen Sie aber den Nerv durch ein alcalisches Bad von 8—10 Minuten, so entsteht *tetanus*, endlich volle Unempfindlichkeit. Gold und Zink bringen dann keine Spur von Bewegung hervor. Gießen Sie nun Kochsalzsäure

auf den überreizten Nerv, es brauset, und bald, bald drauf ist die Reizempfänglichkeit wieder da. Der Schenkel zappelt nun wieder. Oft wiederholt.

Die Säuren, *Cinchona* scheinen den Muskel zu *constringiren*, die Masse zu stärken, die die Nervenkraft beseelen soll. Ich glaube, Hufeland, Pathogenie p.121, hat davon geahndet, ein Buch, das sonst viel schlechtes und meine Definition der Lebenskraft, als Eigenthum, aufführt[5].

Auch glaube ich nicht, daß Säuren den Nerv *deprimiren*, asthenisch wirken, weil sie zerfressen. Das geschieht gar nicht. Ich habe nun auch entdekt, daß oxygenirte Kochsalzsäure die Nervenerregbarkeit furchtbar erhöht, stärker noch wie bei den Pflanzen. Ich [habe] matte Schenkel durch Benezen des *crural nerv* mit derselben zum lebhaften Zappeln gebracht. Ja, ich habe ein Herz, das lange nicht mehr pulsirte, durch *dephlog[istisierte]* Salzsäure wieder zu anhaltendem Pulsiren erwekket. Mit gem[einer] Salzsäure will der Versuch nie glükken.

[4] Nun noch ein zusammengesezter Versuch: Ein Froschschenkel, der so matt war, daß er mit Zink und Silber nur innerlich einiges Muskelzittern zeigte, sich aber nicht von der Stelle bewegte, that das leztere, zappelte heftig, als er 2 Min[uten] lang in *extr[acto] cornu cervi**) gebadet wurde. Noch mehr gebadet entstand Ueberreizung, *debilitas indirecta Brownii*[6], nun schien alles tot, es war nicht mal innere Bewegung übrig. Ich tauchte den überreizten Schenkel in *Moschus*solution, aber der *Galvanismus* konnte ihn noch nicht reizen, er blieb unbewegt. Nun badete ich ihn 4 Min[uten] lang in *oleum tartari*, er zukte schon in der ersten Minute, und nach 4 Minuten reizte ihn der Zink bis zum Zappeln und Schlagen! Ich wandte nun *Solut.* von *Opium thebaicum* an. Alle Bewegung, alles Zappeln verschwand, nur ein schwaches inneres Muskelspiel blieb. Ich badete das Glied 3 Min[uten] in *Spiritu Camphor.*, und nun, nun zappelte es wieder — — so hatte ich es in meiner Gewalt, die Erregbarkeit zu töten und zu erwekken, 2—3—4 mal an einem Organ. Ein Nerv ist fürchterlich unzerstörbar. Gott! was habe ich ihnen oft mit *alcali*en und *concentrirt*er Salzsäure zugesezt. — Ich unterscheide genau *reizen und Erregbarkeit erhöhen.* Mechan[isches] Kneipen *reizt*, der Ton, die Reizempfänglichkeit bleibt dieselbe. *Oxygen[ierte]* Kochsalzsäure reizt nicht.[7] Das Glied zukt wie von selbst, wenn es darin gebadet wird. Aber seine *Erregbarkeit* wird erhöht. *Oleum tartari p. del.* reizt und mehrt *Erregbarkeit.* Schenkel zukken von selbst, wenn sie darin liegen. Dagegen *deprimirt*, mindert *Erregbarkeit* jede gem[eine] Säure, ohne zu reizen, ich meine nemlich immer, ohne sichtlich zu reizen, ohne daß Muskel*contraction* erfolgt.

Arsenikalsolutionen erregen *tetanus* bloß aus Ueberreizung. [5] Im Anfang mehrt sie die *Erregbarkeit* in *Galvan[ischen]* Versuchen. Aber nachher überreizt das *oxygen* im Arsenikkalch *qui cumque stimulus saepius repetitus*[8]. Es ist mir gelungen, Froschschenkel, welche durch Arsenik überreizt, mit Zink und Gold ganz unempfindlich blieben, durch *alcali*sche Bäder wieder erregbar zu machen. Sie zukten wieder!

* Der Hirschhorn-Geist erhebt Erregbarkeit, aber nur auf 4—5 Minuten, nie länger! Anders ist die Wirkung des Alkalischen Bades, das Stundenlang wirkt. Ist in beiden *ein* feinerer Stoff, der sensible Fiber stimmt, in jenem flüchtiger, in diesem dauernder, fixer?

Sollten die *Berthollet*schen Mittelsalze von *oxygen.* Salzsäure und *alcali* nicht als sthenische Mittel wichtig werden können? Sollten kleine Blasenpflaster *galvanisi*rt, welche so leise und angenehm reizen, so unaufhörlich *serum* herbeilokken, bei rheumat[ischem] Hüftweh und Hydropsie in den Nervenscheiden nicht wirksam sein können? (Das Phänomen mit dem ätzenden *Serum* ist wundersam. Ich habe, von *Scarpa* gedrungen, es im Nov[ember] an mir selbst mit zwei *Canthariden* wiederholt. Das weiße unschädliche *serum* ward blutroth nach einem Galvanisiren von 3—4 Sekunden. Es ströhmte den Rükken hinab. Ich tauchte den Finger in die seröse Feuchtigkeit und mahlte mir Figuren auf den Bauch. Sie blieben 2 Stunden stehen, konnten *nicht abgewaschen* werden!)

Ich schreibe Ihnen das nicht alles *au long*, mein Lieber, um mit meinen Versuchen zu plagen, sondern um Sie aufzufordern, mir ein [6] Paar Worte der Liebe darüber zu sagen. Denken Sie Sich mich, der ich Tag und Nacht nur an Nerven und Erregbarkeit denke und gar, gar keine Aufmunterung habe. Ich bitte Sie, lieber *S.*, mir ja bald nach *Berlin* zu schreiben und ob Sie meine Dinge des Publicirens werth halten.

Die Versuche ohne alle Kette *p.* 44 meines *Manuscr[ipts]* werden Sie frappiren, denk' ich.

Ich werde zwar gern Ihnen mein MSS. fernerhin so weit postfrei, als mir möglich ist, nach *Franckf[urt]* schikken. Es ist aber die Frage, ob Sie Ihr *appendix* so weit eindringen heißt. Ich bitte Sie daher, mir bestimmt zu melden, ob ich fortfahren soll, Blumenbachen das *MSS.* durch Sie zu übermachen.

In dieser Ungewißheit entschließ ich mich auch noch nicht, das *Capitel* von Herzversuchen, das in tausend Papieren zerstreut ist, zusammenzusezen. Nur so viel heute: Mir hat das Armiren der Herznerven nie geglükkt, wohl aber meinem Bruder Wilhelm an 1 Fuchs, 2 Kaninchen und Ochsen. Er hat durch Armirung der Herznerven und alleinige Berührung von diesen die Schläge des [7] Herzens voller, und schneller gemacht. Das schnell werden stieg immer erst an, wenn der Nerv stimulirt ward, die Schläge blieben aber in einem gewissen Takt. Ein nicht pulsirendes Herz konnte Wilhelm mittelst der Nerven nie erwekken. Mir aber ist mehrmals vor Zeugen *unwidersprechlich* geglükt, gar nicht mehr pulsirende Froschherzen folgendergestalt zu 2—3 neuen heftigen Schlägen zu reizen. Das Herz *a* lag auf Zink. An das Herz, an die Spize, also nur in Berührung mit Herzmuskel, war ein Stük geronnen Blut oder Muskelfleisch *b* angelehnt. Die Silberne Pinzette verband nun bloß *b* und Zink.

Auf die Art ward das Herz gar nicht berührt. Das fortgepflanzte Erschüttern von *b* auf *a* konnte nicht Ursach sein, da Horn oder Holz statt der *pincette* gebraucht nichts hervorbrachte. Sollte es nicht Muskelfasern geben, für die als solche der *Galvanismus* ein spezifiker Reiz wäre?

Ich habe eine göttliche Reise gemacht durch *Tyrol*, *Venedig*, *Verona*, *Padua*, *Vicenza*, *Parma*, *Mantua*, *Genua*, *Pavia*, *Mailand*, ganz *Savoyen* und die ganze Schweiz. *Scarpa*

ist ein prächtiger Mensch und spricht *quo quam maxime gavisus sum*[9], mit einer Art von Enthusiasmus von Ihnen.

[8] Fallen Ihnen ältere Stellen ein über *alcalien*, so bitte ich Sie innigst darum. Ich mag mir nichts zueignen, was nicht mein eigen ist. Ich kenne keine als die *Gmelin ap. medicam. Vol.* 1, *p.* 60: *stimulant alcalia fibram contractilem et nerveam*[10]. falsch! und die *Cullen's Lect[ures] on the Mater. Med. p.* 274: *alkalines are stimulants*[11]. Meine Versuche über Erhöhung der Reizempfänglichkeit halte ich für neu, auch hatte man sonst den Maaßstab nicht, den jezt das *Galvanisiren* giebt.

Empfehlen Sie mich Ihrer vortreflichen Gattin. Mit inniger dankbarer Verehrung

Ihr

Humboldt.

[1] Humboldt 1797a.
[2] Humboldt 1796b.
[3] Humboldt 1795d und e.
[4] Zusatz am Rande.
[5] Hufeland 1795. S. 48—50, besonders S. 49: „2. Sie [die Lebenskraft] ist die Fähigkeit des organischen Körpers, selbst die Kräfte, Gesetze, und Verhältnisse, der chemischen Natur zu verändern, zum Theil ganz aufzuheben, zum Theil zu modificiren."
[6] Vgl. Brief Nr. 349, Anm. 9.
[7] Zusatz Humboldts am Rand: „Sehr genau wahr!"
[8] Lat.: wie jeglicher öfter wiederholter Reiz.
[9] Lat.: worüber ich mich höchlichst gefreut habe.
[10] Lat.: Die Alkalien reizen die Muskel- und die Nervenfaser. Joh. Friedr. Gmelin 1795. Abschn. 2. Salia. B. Salia alcalina (S. 58—61). Vgl. auch Humboldt 1797a. Bd. 2. S. 377, Anm.
[11] William Cullen 1773.

354 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 8./9. 2. 1796

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
Erw.: Bruhns 1. 1872. S. 208 [Zit.]

Bayreuth, den 9. Febr. 96.

Mein lezter Brief, lieber Junge, war aus Nürnberg bei meiner Rückreise von Ansbach. Ich habe indeß Geld und Kuchen, herrlichen Kuchen von Dir hier vorgefunden. Ich bin nun schon ein 3 Wochen wieder hier und sehne mich herzlich nach Briefen von Dir. Ich bin sehr fleißig gewesen, und meine Versuche über Wirkung der oxygen[ierten] Kochsalzsäure an Thieren, von denen ich Dir zulezt schrieb, gehen glüklich fort. Es ist mir jezt schon geglükkt, Muskeln 3 mal zu töten durch *opium* und mit *alcalien* und *oxygen[ierter]* Kochsalzs[äure] wieder zu beleben. Ich habe Schenkel, die 3 Stunden lang tot waren, so unreizbar für den *Galvan[ischen]* Stimulus selbst, als Tische und Stühle, in 14—15 Sek. durch heftige *oxygen[ierte]* Kochsalzs[äure] zu lebhaften Zappelnden Zukkungen zurükgebracht. Herzen, die nicht mehr schlugen,

fingen zu Pulsiren an, wenn man sie 3—4 Sek. lang in oxygen[ierte] Salzs[äure] tauchte. Die Säure wird dadurch in gem[eine] Säure gewandelt. Ich glaube, nun bald den gord[ischen] Knoten des Lebensprozesses zu lösen. Brennen und Leben ist Eins. Entzündlichkeit ist Reizbarkeit. Zum Leben gehört 1) Vermehrung des *oxygens*, das der Faser durchs Blut herbeigeführt wird, 2) Vermehrung dessen, was das *oxygen* zersezt, als *azote* und *hydrogene* der thier[ischen], *carbon* der Pflanzenstoffe. Die *alcali*en sind *azotures*, daher ihre starke Wirkung. Alle *Electr[izität]*, alle Wärme befördert die Zersezung des *oxygens*. Durch *E[lektrizität]* wird Salpeters[äure] und Wasser erzeugt. Eben so *E[lektrizität]* auf thier[ischen] Körpern. Das sind die Grundzüge meiner neuen Physiologie. Das übrige denkst Du Dir leicht hinzu, mein Guter.

Ich bin äußerst neugierig, Entscheidung wegen der Ital[ienischen] Reise zu haben. Ich wünschte für das Wohl der Wissenschaften sehr, daß Du sie unternähmest und für Ma-[2]rienberg wäre ja immer Zeit. Ich wünsche es um so mehr, als der traurige Zustand meiner Mutter und mein Bruder von der Ungarischen Reise sehr abrathen. Ich gehe den 16ten von hier nach *Berlin* ab, wohin mich ⟨*Hardenberg*⟩[1] eilt zu kommen[2]. Ich werde ein 4—5 Wochen dort bleiben. Schreibe mir ja dahin, inigst geliebter Karl, *nach Berlin, Jägerstrasse*. Wir reden noch alle recht oft von Dir. Gehst Du nicht nach Italien, so müßtest Du uns den Sommer besuchen, z. B. eine *tour* nach *Carlsbad* könnte uns vereinigen. Ich liebe Dich unendlich mehr, als Du glauben kannst, und auch *Häften* hast Du nur zu einer Zeit gesehen, die für ihn nicht günstig war. Den albernen Brief von ⟨...⟩[3] vergaß ich neulich beizulegen.

Versichere Deine lieben Eltern meiner innigsten Verehrung und Liebe, umarme den guten Fritz. Grüße Böhmen.

Ewig
Dein
dankbarer

Bayreuth, den 8. Febr. 96 *Humboldt*

[Nachschrift:]
Möchte ich in Leipzig Dich doch mit Fischer sehen können.

[Adresse:]
Dem Herrn Karl *Freiesleben* Wohlgeb. in *Freyberg* im Erzgebirge. Aschmarkt.

[1] Tilgung
[2] In Berlin sollten die Finanzfragen der fränkischen Fürstentümer geklärt werden; vgl. die Akte DZA Merseburg, Rep. 44C. Polizei-Dep., Nr. 81 über eine Konferenz in Berlin am 7. April 1796, an der Hardenberg mit Humboldt und dem Kriegsrat Kraker teilnahm.
[3] Tilgung; Name nicht zu entziffern.

355 *An Edward Ash*
Bayreuth, 10. 2. 1796

Ref. und Zitat in engl. Sprache: Sotheby 1964. S. 94 (V)

Spricht über die Auswirkungen des Krieges auf die Postverbindungen und bedauert, daß eine Anzahl seiner Briefe über seine Arbeiten verlorengegangen ist. Weist auf

seine laufenden Experimente hin und bittet um Dr. Ashs Stellungnahme. Hinweise auf die schwere Krankheit seiner Mutter und vertrauliche Erwähnung seiner Pläne für eine Expedition nach Südamerika.

Zitat:

I have discovered the enormous effect of oxygen-muriatic acid on animal organisms and I think that this discovery & some of my later ones are of importance.

356 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Bayreuth, 12. 2. 1796

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes., [West-]Berlin (V)
D: Schuster 1927/28, S. 322—25

Es trägt sich mit mir etwas eben so unerwartetes als unangenehmes zu. Ich hatte vor meiner Abreise nach *Venedig* an Sie geschrieben, Ihnen viele Sachen geschikt, auf die ich großen Werth legte, und an denen ich lange gesammelt[1]. Ich wunderte mich fast, daß keine Zeile mir den Empfang dieser Sachen meldete, — als, denken Sie, mir vor 3 Tagen anliegende Kiste und Brief von *Hof* zurükgesandt werden. Ich bin nicht wenig erschrokken darüber und kann mir jezt alles aus der Abscheulichkeit meines vorigen Bedienten, den ich weggejagt, erklären. Ich ließ diesen Menschen hier in B[ayreuth] zurük. Nicht bloß, daß er diese Kiste an Sie und eine an Blumenbach ganz verkehrt gepakt (Denn ich vermisse jezt Sachen, deren der Brief erwähnt), sondern er hat das Ganze, statt es an *Püttner* zu senden für die *Halli*schen Salzfuhren, einem Wirthe in *Hof* anvertraut, der aus Dummheit und wahrscheinlich wegen der verkehrten Bestellung mir schreibt, „er schikke einen Brief und eine Kiste, die er während meiner Abwesenheit *asservirt*, an mich richtig zurük." Was bleibt mir nun übrig, lieber guter K., als die Kiste umzupakken, das zu schikken, was noch übrig ist und einiges dazu zulegen. Auch den Brief lege ich Ihnen bei, von [mir] mit der Wärme der Empfindung geschrieben, die [ich] auch noch jezt für Sie fühle, und wird Ihnen nicht misfallen. Sollte mein unverzeihlich scheinendes Stillschweigen etwas in Ihnen erregt haben, was Ihren ehemaligen Gesinnungen gegen mich entgegenstrebte, o, so mögen es diese Zeilen auslöschen. Ich bin ein rhapsod[ischer] Mensch, aber kein schlechter, ich werde Sie bald, Ende des Monats, umarmen, und ich wette, Sie schenken mir Nachsicht, Sie verzeihen mir selbst mit Ihren Freunden, daß ich keinem schrieb, wenn Sie sehen, wie viel ich gearbeitet.

Daß die Kiste so schwer ist, darum bitte ich die Kön[igliche] Kasse nicht um Verzeihung. Sie enthält dafür auch gewiß einige Prachtstükke und gewiß wissenschaftliche Selten-[2]heiten. n.32 vermisse ich. Es muß in Blumenbachs Kiste gekommen sein, und ich kann es nicht gleich wiederschaffen. Dazu lege ich n.40 Lydischen Stein *von der Mordlau* bei Steben, dessen Analyse in meiner Abhandl[ung] über Grubenwetter[2] enthalten ist. Mit ihm machte ich die Nervenversuche. n.41 soge-

nannte Bergniere, merkwürdige kugelförmige Bildungen des Quarzes aus dem Nassau-Siegenschen. Man fand diese Eier lose auf Gangdrusen. Bisweilen soll Wasser drin sein, bisweilen Eisenocher. Ueber ihre Bildung mündlich. n.42 (in der Grube) schneeweißer Spatheisenst[ein] von der Hülfe Gottes zu Steben. Schon im *Balth[asar] Rösler, Spec[ulum] met[allurgiae]*[3] finde ich seiner erwähnt p.19. Cap. 35, § 33! Ich habe ihn chemisch untersucht. Das Eisen ist übermäßig stark oxydirt darinn. n.43 eine Porphyrartige Grünsteinformation ...? aus dem Burgholze bei Lichtenberg. Das eingesprengte scheint Thonschiefer zu sein. n.44 Arsenikalkies von Lobensteiner Gängen wegen der schönen Trümmerstükke des Quergesteins. n.45. Ein von mir entdektes neues Fossil im Basalt[4], nicht Werners Melanit, aus Unkler Steinbruch, mehr davon mündlich! Klaproth sollte es *analysir*en. Ich gab dem Perg[5] in Königswinter 1794 im Herbst 1 1/2 *Carol.* um nur für Sie alle Siebengebirger Gebirgsarten zu senden, aber noch sah ich nichts davon! n.46 Schwarzer Eisenstein von Arzberg. n.48 die Kupferkies- und Flußspat-Gang-Formation von Beschert Glük bei Lichtenberg. n.49 Fürstenzecher Erze.

Die Fahlerze halten	1 Lt ☉	1 Lt ☾
Arsenikal Kiese	1/4 „	1/2 „
Kupferkies mit Fahlerz	1 „	1 1/2 „
Antimonial Federerz	3/4 „	1 „
Weiserze	3/4 „	1/4 „

Von den unter meiner Direktion 1793/4 gewonnenen 2000 Ct Gängen waren die vorteilhaftesten zu 1 f. 38 xr. pr. Ct Gänge. Jene 2000 Ct bestanden nemlich aus 8 Proben als 1) Fahlerz vom Spiesglasgang à 3 1/2 p.C. Schlich im Ct 1 Lt ☉ 1 Lt ☾. Werth von 1 Ct Gängen 46 2/3 xr. rhein. 2) Arsenikalkiese [3] vom Spiesglasgange à 7 1/4 p.C. Schlich 1/4 Lt ☉ 1/4 Lt ☾, also 1 Ct Gänge zu 23 xr. 3) Durchwurf 5/4 Lt ☉ 1/2 Lt ☾ zu 1 1/2 p.C. also 1 Ct Gänge 24 xr. 4) Neuer hinterer Kasten 1/4 Lt ☉ und 1/4 Lt ☾ zu 3 p.C. Schlich 1 Ct 10 xr. 5) Uebersichbrechen beim Scheibenschacht 8 p.C. Schlich hält 1 Lt ☉ und 1/4 Lt ☾ also 1 Ct Gänge 1 f. 38 xr. 6) a. Fahlerz vom weißen Kießgang à 2 1/2 p.C. Schlich 3/4 Lt ☉ und 1/2 Lt ☾. 1 Ct Pochgänge zu 24 xr. 6) b. Weiserz vom weißen Kiesgang à 5 1/4 p.C. Schlich 1 Lt ☉ und 1/4 Lt ☾. 1 Ct Gänge 1 f. 4 xr. 7) Arsenikalkies vom Jakobischachte 1 Lt ☉ 1/4 Lt ☾ also 1 Ct. 44 1/2 xr. 8) Ganggebirge im Jakobischacht 2 1/2 p.C. Schlich 1/5 Lt ☉ 1/4 Lt ☾ also 1 Ct Gänge 7 xr. Sie sehen hieraus, wie der Grubenvortheil sich auf Schlichmenge und Gehalt zugleich gründet. Unter den 1000 Ct, welche ich zur Generalprobe nehme, waren nun:

100 Ct von n.1	=	78 f.	30 xr.
133 — — n.2	=	50 —	59 —
4 Fahlerz mit Kupferkies	=	3 —	24 —
416 Ct von n.3	=	166 —	24 —
155 Ct von n.4	=	25 —	5 —
180 Ct Ausschläge	=	18 —	

also waren die 1000 Ct werth	=	342 f.	20 xr.
oder 1 Ct Gänge von diesen nur			20 1/2 xr.
Aber unter den anderen 1000 Ct waren			
305 Ct vom Scheibenschacht	=	497 f.	34 xr.
167 — Weißerz	=	178 —	8 --
Der Rest von 528 Ct à 20 1/2 xr. geschäzt	=	180 f.	—
Demnach enthalten die 2000 Ct	=	1197 f.	oder

1 Ct Gänge war 1793/4 werth 35 3/4 xr. Ich glaubte, daß Sie dies Detail unseres Haushalts und die Art, wie ich die Bauwürdigkeit [4] der Golderze geprüft, interessiren würde.

Ich arbeite jezt ununterbrochen an meinem großen Werke über die Nerven[6]. Nie habe ich einer Arbeit so ganz alle meine Muße und meine Kräfte geopfert als dieser, aber ich verspreche mir auch selbst etwas davon. Ich glaube, eine wichtige Entdekkung über den chemischen Lebensprozeß gemacht zu haben. Ich habe chem[ische] Mittel gefunden, durch die ich ein belebtes Organ, wenn es auch 3 Stunden lang selbst für den *Galvani*schen Reiz so unreizbar als unsere Tische und Stühle geworden ist, in 12—14 Sek[unden] zu zappelnden Bewegungen aufreize. Ich habe die Versuche schon vor vielen Zeugen gemacht. Leben ist leises Brennen um Metallkalche, dephlog[istisierte] Salzsäure und Alkalien, oder vielmehr das *azote* derselben spielen die Hauptrolle dabei.

Meine Lombardische und Schweizer Reise hat mich in den Besiz wichtiger geognost[ischer] Beobachtungen gesezt. Ich werde diesen Sommer mein Werk über die Schichtung und Lagerung der Gebirgsmassen im mittleren Europa vollenden[7]. Sie werden, lieber K., über den gleichmäßigen Bau des Erdkörpers vom Leuchtthurm bei *Genua* an bis in die baltischen Küstenländer erstaunen. Meine Ideen über das Fallen habe ich am hohen Europäischen Gebirgsrükken (ich passirte dies Jahr sechsmal die Alpen) wundersam bestätigt gefunden. Warum soll ich Ihnen aber unvollständig schreiben, was ich Ihnen lebhafter bald erzählen kann. Ich habe von Koburg an bis Savoyen hinein am Fuß des *grand Bernhard* eine Gebirgsart entdekt, und diese dient mir zum geognost[ischen] Horizont, daß ich genau weiß, was über und unter demselben liegt. Doch ...

Empfehlen Sie mich Ihrer liebenswürdigen Gattin und allen, die meiner gedenken.

Ihr

Humboldt

Bayreuth, d. 12. Febr. 96.

[1] Vgl. Brief Nr. 322. [2] Humboldt 1795b. [3] B. Rößler 1700.

[4] Vgl. Brief Nr. 302, Zusatz am Rande von S. 3, und Humboldt 1797a. Bd. 1. S. 135, wo er von der Wirksamkeit des neuentdeckten Fossils spricht: „Ich traf auf eine Abänderung des Lydischen Steins, welcher unfern meines ehemaligen Wohnortes Steben am Thüringer Waldgebirge, theils auf dem mächtigen Mordlauer Zuge als Gangart, theils bei Schwarzenbach an der Saale auf Lagern im uranfänglichen Thonschiefer bricht. ...“

[5] Perz oder Perg? Nicht identifiziert. [6] Humboldt 1797a.

[7] Nicht erschienen.

357 *Von Heinrich XLII. Graf von Reuß-Schleiz*
Schleiz, 28. 2. 1796

K: SA Greiz, Reußisches Bergamt Schleiz, Nr. 48, Bd. 1, Bl. 37f. (V)
D: Querfeld 1961, S. 260—61

R:

Bittet Humboldt nochmals um Rat in einer Sache, von der das Aufkommen des Bergbaues in Reuß-Schleiz abhänge. Vor 2 Jahren sei der Gewerkschaft der Silberzeche „Frisch Gewagt" Vorschuß zum Bau einer Silber- und Kupferschmelze und zu dem Kauf des Bodens gegeben worden[1]. Als Sicherheit habe er sich alle gewonnenen Erze als Pfand bis zur Abtragung des Vorschusses vorbehalten. Gegenwärtig sei die Hütte so weit fertig, daß mit der Schmelze der 1000 Ztr. vorrätiger Erze begonnen werden solle. Hierzu sei wiederum ein ansehnlicher Vorschuß nötig, und die Gewerkschaft habe ihm das Grundstück und die Hütte selbst dagegen als Eigentum angeboten. Daraus ergeben sich folgende zwei Fragen:

1. Wie kann durch die Übernahme des Grundes und der Hütte der beträchtliche Vorschuß von ca. 4000 Th. gedeckt werden?
2. Wie kann vermieden werden, daß durch die Erhaltungskosten der Hütte und des Hüttenpersonals ihm einerseits kein Schade entstehe, andererseits die Gewerke nicht vom Betrieb der Gruben abgeschreckt werden?

Es sei vorgeschlagen worden, den Erzkauf nach dem Kurfürstl. Sächs. General-Schmelz-Administrations-Mandat von 1710 und 1712 und der Erläuterung von 1765 einzuführen. Da er und seine Beamten mit der Kursächs. Berg- und Hüttenverfassung wenig bekannt seien, bitte er Humboldt, ihm ein Gutachten darüber zu senden und, wenn möglich, auf seiner Reise nach Berlin über Schleiz zu fahren und persönlich vorzusprechen.

[1] Vgl. G. Brückner: Volks- und Landeskunde des Fürstenthums Reuß j. L. Gera 1870. S. 629: „Nach dem Raupenfraße, der 1794 den herrschaftlichen Köthenwald verwüstete, wurde zur Verwerthung des Holzes hier eine Schmelzhütte für Silbererze errichtet, dieselbe aber wegen geringer Ausbeute 1796 in eine Glashütte umgestaltet. Als diese 1810 einging, verwandelte man die Wohnung ihres Inspectors in ein Forsthaus." Vgl. auch Brief Nr. 273.

358 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Berlin, März oder April 1796 (?)

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes., [West-]Berlin . (V)
D: Schuster 1927/28, S. 325

Beiliegendes habe ich Fischern[1] gezeigt, und er hält es für richtig. Sehen Sie es auch durch und schreiben Sie mir, ob Sie überzeugt sind, wo möglich heute Abend, Lieber!

Schikken Sie mir die Inlage ja zurük, denn ich lasse davon drukken.

Ich war heute Mittag vergeblich bei Ihnen, auch ein $\frac{9}{100000}$ Ihres Bedienten war zu Hause.[2]

Humboldt

[Adresse:] Herrn Bergrath *Karsten*

[1] Ernst Gottfried Fischer.

[2] Vielleicht Anspielung auf die vielstelligen Brüche bei Gren 1792; vgl. Briefe Nr. 133, 135a und 136; evtl. ist der Brief auch in diesen Zusammenhang einzuordnen.

359 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Berlin, März oder April 1796 (?)

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes., [West-]Berlin (V)
D: Schuster 1927/28, S. 325

Es bleibt doch dabei, daß wir heute Nachmittag uns im Kabinett sehen? Nur muß ich mich entschuldigen, daß ich erst um 4 Uhr kommen kann, da wir Fremde bei uns zu Mittage haben.

So eben finde ich die eingewachsenen Kristalle? von *Schaumerde*, die Ihnen zu Diensten stehen, wenn sie Ihnen Freude machen. Sie sind bis jezt einzig.

Sonntags früh. Ihr Humboldt.

[Nachschrift auf Seite 2:] Die Rezension (von Widenmann?)[1] schikken Sie mir doch ja heute Abend wieder. Ich habe sie für Sie geliehen. Sie ist zum Theil unendlich albern!

[Adresse:] Herrn Bergrath Karsten.
mit einem Fossile.

[1] Möglicherweise in der Allg.Lit.Zeitung, an der auch Widenmann in den letzten Jahren vor seinem tödlichen Unfall im März 1798 mitgearbeitet hat.

360 *An Henriette Herz*
Berlin, 4. 4. 1796, Nachsatz Mai 1796

H: Akad. Wiss., AA: Lit.A (V)
D: 1. Hahn 1892, S. 71—73
2. Landsberg 1913. S. 203—07
3. Beck 1. 1959b. S. 260—62, Anm. 143

Berlin, den 4ten April 1796

Wenn alle Träume so süß als mein gestriger wären, so möchte ich mein ganzes Leben in einen Traum umschaffen. Noch nie ketteten sich meine Ideen auf eine so

wahre und doch so sonderbare, auf eine so sonderbare und doch so angenehme, auf eine so angenehme und doch so lehrreiche Art an einander: noch nie ... Doch wozu diese Einleitung. Wer wird jezt wohl noch ein Buch mit einer Vorrede schreiben, oder wenn der Verfasser unmodisch genug ist, es zu thun, wer wird beim Lesen die Vorrede nicht überschlagen? Hören Sie gleich den Traum und urtheilen Sie Selbst, meine Freundin.

Daß unsere Träume sich nach den, leider! noch so wenig entdekten Regeln unserer Ideenassociation richten, darüber sind wir einig. Ich erzehle Ihnen daher, was meinem Traume vorherging. Ich las in einem alten griechischen Weltweisen — erschrekken Sie nicht über meine Gelehrsamkeit, es war diesmahl nur eine französische Uebersezung — ich las also die Worte des Alcibiades: „Verstand und Tugend sind in einem Manne Verehrungs-, in einem Weibe Anbethungswürdig". Ich machte mein Buch zu, dachte, so gut ich konnte, darüber nach [2] und meine äußeren Sinne fingen allmählig an, sich zu verschließen. Da stand auf einmal ein ehrwürdiger Greis neben mir, der im jugendlichen Alter an Bildung dem schönen Sohne des Klinias nicht unähnlich gewesen sein konnte. Er drükte mir freundschaftlich die Hand und sagte: „Folge mir, Jüngling, ich will Dir Menschen zeigen." Ich folgte dem Greise, und er führte mich in eine prächtige Stadt mitten unter das Getümmel von Leuten, die alle große Mäntel trugen und das Gesicht verhüllten, so daß man kein Geschlecht von dem andern unterscheiden konnte. Als wir über eine Brükke gingen, sah ich zur Rechten ein Heer purpurner Mäntel und Köpfe, welche mit Kronen geschmükt waren. Einige sangen Lieder in fremden Zungen, andere machten Epigramme auf die Tugend ihrer Mitmenschen p. „Hüte Dich vor ihnen", sagte mein Führer, „denn es sind Königinnen". Kaum erblikte mich eine, so rief sie mir zu: „*Ah, Mr. de* ..." Aber es blieb bei dem bedeutenden „von", mein Führer riß mich hinweg und versezte mich auf einmal in einen angenehmen Spaziergang. Hier sahe ich 3 Wesen, welche, so wenig ich sie kannte, ein son-[3]derbares, sehnsuchtsvolles Gefühl in mir veranlaßten. Der Greis befahl mir, mich ihnen zu nähern und versprach, auf einer nahen Rasenbank auf meine Rükkunft zu warten. Unsichtbar schlich ich nun hinter der räthselhaften Dreiheit[1] her. Alles, was ich hörte, war so verständig, so männlich schön, daß ich zu glauben anfing, es wären 3 edele Jünglinge, welche die Weißheit ihres Lehrers wiederholten. Man beschloß endlich, auf die Arbeit des Tages eine kleine Ergözlichkeit folgen zu lassen. Jedes der drei schlug eine eigene Art davon vor, jedes nahm völlig den Vorschlag der anderen an. Man sprach schon von der Ausführung, und noch hatte man sich nicht entschlossen. Denn jede der guten Seelen wollte, was die andere wollte. Ein Zufall entschied, man sah' Pomeranzen, man wollte Pomeranzen kaufen. Schon war alles gelagert, schon fing man an Zubereitungen zu machen und — was glauben Sie, meine Freundinn? — zwei Mäntel erhoben sich wieder, lachten über den Vorschlag der anderen und alle eilten unverrichteter Sache davon. Da [4] lachte ich über mich selbst und über meinen vorigen Irthum. Ich merkte wohl, daß ich in Gesellschaft von Damen war, und die drei verständigen Damen wurden mir jezt zehnfach interessanter, als es mir vorher die drei verständigen Jünglinge waren. Ich nahm sie näher in Augenschein und fand, daß die mittlere groß und majestätisch schön, wie Minerva war[2]. Sie hatte einen weißen Mantel über die Schulter geschlagen,

und ihr Kopfzeug war, wie soll ich ihn würdiger loben? als hätte ihn die Natur mit eigener Hand geordnet. Zur Rechten hatte sie die Dame, welche das Pomeranzenprojekt zuerst vereitelt hatte, in einem lieblichen veilchenblauen Mantel. Was zur Linken ging, machte mir Mühe zu entdekken. Die Dame ging mit geneigtem Haupte und war schwarz gekleidet. Ich wagte es, ein Stükchen ihres Kleides umzuschlagen, und da fand ich, daß die innere Seite rosenfarbig war. Eine schöne Seele in einer etwas finsteren Hülle, dacht' ich. Wohl ihr, daß sie, wie manche andere ihres Geschlechts, den Mantel nicht umkehrt und die in-[5]nere Seite nicht zur äußeren macht. — Ich folgte noch immer diesen liebenswürdigen Geschöpfen, ich hörte aufmerksam auf ihre Gespräche. Da zog wieder ein Purpurmantel mit einem Diademe vorüber. Aber in der Gesellschaft solcher Frauen, hielt ich mich auch ohne meinen Führer stark genug, dem Diademe nicht zu folgen. Einige Schritte vor uns lag ein unglükliches Mädchen am Wege, welches Räuber gemißhandelt hatten. Sie war halb nakt und mit Wunden bedekt. Der Purpurmantel nähert sich ihr, stößt ein Paar italienische Seufzer „*o cielo misera fanciulla*"[3] aus und wirft dem Mädchen aus Mitleid — ein Paar unnüze Goldstükke in den Schooß. Indeß nahen sich meine drei Mäntel. Der weiße seufzt, der veilchenblaue lacht und der schwarze sieht bekümmert in sich hinein. Sonderbare Ausdrükke des Schrekkens, dachte ich bei mir selbst. Die 3 Damen warfen plözlich ihre Mäntel ab, und jede streitet um den Vorzug, dem Mädchen den ihrigen zu geben. Es war mir, als sähe ich drei Tugenden in der Seele eines [6] großen Mannes streiten. Die größte unter den Damen siegte, sie stand nun enthüllt vor mir, ich wollte sie anschauen, aber eine unsichtbare Macht entzog mir den Anblik, und ich saß auf einmal neben meinem alten Führer auf der Rasenbank. „Ich habe Menschen gefunden", rief ich in dem Taumel des Entzükkens. „Dank, tausendfacher Dank sei Dir, ehrwürdiger Greis", und hier folgte die Erzählung alles dessen, was ich gesehen. Dann schwiegen wir beide, mein Führer sah mich traurig an und sagte: „Auch ich war einst ihr Vertrauter, aber ein widriges Schiksal trennte mich von ihnen. Willst Du die Frau von Angesicht kennen, die ihren Mantel dahin gab, so betrachte dies Bild. Die Natur wollte einen Mann schaffen, aber sie vergrif sich im Thone und bildete ein Weib."

Ich betrachtete das Bild und erkannte wen? nein, das erfahren Sie nicht, [7] meine Beste! Ich blikte wieder auf und siehe! der ehrwürdige Greis war in einen schönen Jüngling verwandelt. Eine Orikel schwebte über seinem Haupte, ich wollte ihn umarmen — aber das Traumgesicht verschwand.

Berlin im Mai 1796. Alexander.

Wer nicht mit uns denkt, empfindet und spricht, wird schwer diesen räthselhaften Traum errathen. Aber für den war er auch nicht geschrieben! Wie ich ihn Ihnen und den Ihrigen vorlas, steht er hier. Ich habe kein Wort verändert. Es ist eine unreife Frucht, deren Säure vielleicht nicht ganz — — Heben Sie dies Blatt auf, so kann es uns nach einer langen Reihe von Jahren vielleicht einmal wieder einen lustigen Augenblik verschaffen. Den Schlüssel verliehre ich nicht, der ist an einem Orte, aus dem man leider auch das nicht [8] verliert, was man los sein will.

[1] D 3 irrt.: Freiheit.
[2] Wohl Henriette Herz selbst gemeint; die anderen beiden Damen evtl. Dorothea Veit und Rahel Levin (später Varnhagen).
[3] Ital.: O Himmel, unglückliches Mädchen.

361 *An Marc-Auguste Pictet*
Berlin, 5. 4. 1796

H: Collection Colonel Rilliet, Genève (V)

Le porteur de ces lignes est un homme que j'aime infiniment et que Vous voudrez bien recevoir chez Vous sous le titre de mon ami. Je sais que ce titre lui donne quelque droit à Vos yeux et il mérite de Vous admirer de près. Le Docteur Grapengiesser (de Gottingue) possède un grand fond de connaissances chymiques et physiologiques et je suis sûr que les sciences tireront parti de ses talens. Il compte aller à Paris et Londres et Vous pourrez peutêtre lui donner quelques lignes à un savan de Paris. Je vous embrasse de tout mon cœur.

à Berlin ce 5 Avril 96. A. de Humboldt

Je vous prie de donner un mot à mon ami pour Mrs. Jurine[1] ou Tingry[2].

[1] Louis Jurine.
[2] Pierre-François Tingry.

362 *An Carl Freiesleben*
Berlin, 7. 4. 1796

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 176

Ich habe jezt erst Antwort von *Haeften* erhalten und kann Dir melden, guter *Freiesleben*, daß in *Bayreuth* schlechterdings keine Briefe für Dich liegen. Diese Nachricht muß Dir unangenehm sein, desto mehr aber wird es Dich freuen, wenn ich Dich versichere, daß man hier unendlich zufrieden mit Deinem Harzbuche ist[1]. Auch hat Karsten Briefe vom *Harz*, in denen man sagt, daß sich die Stimmung über dies Buch daselbst sehr verändert habe. Ich habe 5 unglückliche Wochen hier verlebt. Das Schiksal meiner armen Mutter ist schreklich. Sie leidet fürchterlich am Brustkrebs, und es ist nicht bloß keine Rettung, auch nicht einmal Linderung möglich. Ich glaube, daß sie gegen den Herbst stirbt und werde daher den Sommer ununterbrochen in *Bayreuth* sein. Da Du jezt schon in *Marienberg* bist, so bestimmt mich das noch mehr, meine Reise nach *Freyberg* bei dem unfreundlichen Wetter aufzuschieben. Mein Buch[2] wird, da ich hier wegen ⟨*Hardenberg*⟩[3] gar nicht arbeiten konnte[4], erst im Jul[ius] erscheinen[5], und ich habe noch viel daran zu arbeiten. Ich habe noch hier viele neue

und wichtige Versuche gemacht. Dekker[6] gibt pro Bogen 3 Ł *d'or*. [2] Ich bin zwar unzufrieden damit, daß Du nicht nach *Italien* gehst, doch kann ich mir sehr gut denken, daß es Dir so lieber ist. Möchtest Du nur, guter Karl, recht glüklich in *Marienberg* sein, so glüklich, als Deine schöne Seele es verdient. Schreibe mir ja über Deine dortige Lage. Ich muß Dich in dieser Lage, in dieser Einsamkeit sehen. *Marienberg* ist mir nun unendlich wichtiger als *Freiberg*.

Mit der Erfindung meiner Respirationsmaschine bin ich nun im Großen zu Stande. Ich habe Ventile, die ein leiser Hauch öfnet, und man kann 3 Stunden lang in jeder Luft damit athmen. Der Luftsak wird mit gemeiner Luft gefüllt. Auch die Lampe brennt in fixer Luft. Das O[ber]-Kriegs-*Collegium* hat die Sache untersucht, und sie besteht. Sie wird auf die *minen* angewandt, wo der Pulverdampf oft alle *mineurs* verscheucht. Wenn ich noch Versuche in *Goldcronach* damit gemacht und nichts mehr daran ändere, so werde ich sie öffentlich beschreiben[7], auch dem O.Berg Amt zu *Freyberg* gern die Maschine anfertigen lassen. Es ist kein Geheimniß, und Du kannst es, Guter, jeder-[3]man sagen. Die Erfindung ist geringe, aber sehr *wohlthätig* bei Arsenikalwerken p.p., Retten von Verunglükten. Wenn die Rettungsflasche einmal angefertigt ist, und sie kostet nicht 6 Rth., so kostet ihr Gebrauch gar nichts.

Frizens[8] Brief hat mich sehr, sehr gefreut. Umarme den lieben Jungen.

Dein

Humboldt

Bruder und Schwägerin grüßen. Sie gehen über *Dresden* nach *Carlsbad*.
Berlin, den 7. April 96.

[Nachschrift:]
Ich bin den 16ten in *Bayreuth*. Schreibe dahin, mein Guter!

[Adresse:]
Dem Kurf. Sächs. Bergassessor H. *Freiesleben*, Wohlgeb. in *Freyberg* im Erzgebirge, abzugeben auf dem Aschmarkt.

[1] Freiesleben 1795. [2] Humboldt 1797a. [3] Tilgung.
[4] Gemeint sind wohl die Besprechungen und Konferenzen über fränkische Finanzfragen; vgl. auch Brief Nr. 354, Anm. 2.
[5] Band 1 erschien erst Ende 1797, Band 2 1798.
[6] Georg Jakob Decker der Jüngere.
[7] Humboldt 1796e und 1797b. Vgl. Humboldt 1799d.
[8] Friedrich Freiesleben, der jüngere Bruder von Carl Freiesleben.

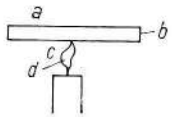
363 *An Samuel Thomas von Sömmerring*
Berlin, 9. 4. 1796

H: Freies Deutsches Hochstift Frankfurt a. M. (V)

Ich habe Ihnen lange nicht geschrieben, mein Bester, deswegen aber viel gearbeitet, auch neue Versuche gemacht. Ich kam nach *Berlin*, um hier mein MSS. über den Nerven- und Muskelreiz zu vollenden, aber meine Hofnung ist sehr

vereitelt worden. Der Min[ister] *v. Hardenberg* blieb leider! bis jezt noch hier. Er nahm *Ba[y]reuth*ische Angelegenheiten mit dem Kabinetts-Ministerium vor und ließ mich arbeiten[1]. Alle meine Zeit ging darüber verloren, und ich konnte nur rhapsodische Stunden auf Versuche wenden. Messen Sie mir daher keine Schuld zu, daß Sie so lange keine Antwort und keine MSS. erhielten. Ich gehe den 10ten von hier in meine Einsiedelei nach *Bayreuth* ab, und von da aus schikke ich Ihnen Ruk auf Ruk (wenn Sie es nicht abbestellen oder mir wegen der Kriegsunruhen abrathen) mein MSS. Durch Sie erhält es *Blumenbach*. Im Julius oder August ist es gedrukt, bei *Dekker*, der mir 3 *Louisd'or pro* Bogen geboten. Ich bin außer mir vor Freuden, daß meine Versuche Ihren Beifall haben. Sie allein können mich beim Publikum heben. Es haben sich hier Gesellschaften zusammengethan, Selle, Herz, Hermbstedt, Klaproth, vor denen ich *experimentir*t. Man hat alles untersucht und richtig gefunden. Ich habe bemerkt, daß bei den wun- [2] dersamen Phänomenen, wo man einen Schenkel bloß dadurch zukken läßt, daß die Spize des *nervus cruralis* in *ol. tart.* getaucht wird, die Zukkung vom Zeh anfängt und so in den *gastrocnemius* übergeht. Glauben Sie gar nicht, daß die *alcali*en in so fern reizen, als sie Wasser anziehen. Das reine Wasser bringt ja gar kein Phänomen hervor, was nur damit in Vergleich stände. Selbst das loser gebundene *oxygen* in dephlogistis[ierter] Kochsalzs[äure] und Arsenikkalch[2] wirkt unendlich schwächer, als das *ol. tartari.* H. *Crèves* Ideen[3] scheinen mir unendlich einseitig. Soll der *Galvan[ismus]* durch Wasserzersezung erklärt werden, so ist dabei wohl auf *oxygen* im Wasser gerechnet, das allerdings eine große Rolle in der Maschine[4] spielt. Aber Stoffe, die kein *oxygen* halten, sondern *azote** wie *alcali*en wirken unendlich heftiger als dephlog[istisierte] Kochsalzs[äure]. *Beddoes*, *Girt[anners]* Theorien sind darum falsch, weil sie alles auf 1 Stof *reduciren*[5], da doch Leben das Resultat mehrer Kräfte, mehrer Stoffe ist. Entzündlichkeit und *Irritabi[li]tät* sind verwandt, und der Lebensprozeß ist ein zusammengesezter entzündlicher Proceß. Denken Sie wohl daran, daß die edelsten Feuchtigkeiten des Körpers, Gehirn und Saamen, besonders Saamen nach *Vauquelin*[6] so viel freies *Mineralalcali* enthalten? Der Saamen wird im Blut *resorbir*t und dadurch, glaub' ich, der reizende *alcali*sche Stoff ins ganze System verbreitet. Ich habe endlich einen Versuch entdekt, der zuerst ganz widerlegt, daß das *Galvan[ische] Fluidum* nicht *Electr[izität]* [3] ist. *Electr[izität]* wird besser durch Lichtflammen als durch Metalle geleitet.

a sei ein *conductor* und *c* ein Licht,



so ströhmt alle *Electr[izität]* durch *c* nach *d*, gar keine aber nach *b* heraus. Das *Galvan[ische] fluidum* wird aber durch Flammen

* *oxide de mercure* mit flüssigem Gewächs*alcali* destillirt giebt regul[inisches] Queksilber und Salpetersäure.

gar nicht geleitet. *c* sei eine *nerven*-Armatur von Zink, und die Leitung der silbernen Drähte *a* und *b* sei durch Flammen unterbrochen.

Es zukt nie, bis *a* und *b* sich selbst berühren. Das ist wichtig.

Wilhelm[7], mein Bester, hat allerdings die *nervi cardiaci* des Fuchses gesehen und den Puls des Herzens verändert, ohne das Herz zu berühren. Er berührte bloß den Nerv. Nemlich er schob Stanniol unter den Nerv und berührte mit Silber Nerv und Stanniol. Das Silber traf das Herz gar nicht.

Ihre Einwendungen sind mir unendlich wichtig, so wie alles, was von Ihnen kommt. Prächtig ist Ihr Buch übers Seelenorgan[8]. Auch habe ich nie erfahren, daß irgend eine Schrift so allgemeine Sensation machte, als diese. Ich habe nicht Zeit, Ihnen heute mehr als den allgem[einen] Ausdruk meiner Empfindungen zu geben. Ich las jetzt auch erst Ihr Buch über die *vasa absorbentia*[9]. Welch ein Schaz von Entdekkungen und Ideen. Sie sind, was *Vesalius* der Vorzeit war!

Ich habe eine Lieblingsidee, die ich Ihnen mit 3 Worten vorlege. Sie kennen *Abernett*'s[10] sehr richtige Versuche über *respiration* der Haut[11]. Die Haut saugt *oxygen* ein und stößt *azote* und Kohlensäure aus, wie die Lunge. Ich glaube, es giebt außer der Lunge noch andere Punkte, wo das venöse Blut *arterieus* wird. Ich glaube, die lymphatischen Gefäße nehmen Blut aus den Venen oder Arterien auf, bringen es in kleine Luftbehälter unter der Haut, die man noch entdekken wird, und [4] führen es den *Arterien oxygenirt* wieder zu. Sollte dieser kleine Blutumlauf nicht sehr wahrscheinlich sein? — Ich arbeite viel mit *Microscopen* über die Oberhaut. *Leuwenhoek* hat ganz unrecht[12]. Man sieht keine *Poren*. Im *Fontana tab.*8, *F.*12 ist die Haut allein richtig abgebildet[13]. Aber man muß noch die *organ[ischen]* Gefäße entdekken, durch welche die Haut *respirirt*.

Kennen Sie das prächtige Buch *medical extracts on the nature of health*, Lond[on 17]95, 2 Theile, eine Anwendung der neuen Chemie auf Physiologie[14]? Es ist nicht von *Duncan*. Ich benuze es sehr!

Pohl hat durch dephlog[istisierte] Salzsäure auf meinen Rath *Euphorbien*-Saamen aus einem alten *Herb[arium]* zum keimen gebracht[15].

Ich umarme Sie herzlich. Schreiben Sie mir nach *Bayreuth*, wo ich den 15ten sein werde und von wo aus Sie *MSS.* erhalten.

Humboldt

Berlin, den 9. April

Ich empfehle Ihnen einen lieben Freund, *D. Grapengießer*, der Sie in 2 Monathen besuchen wird. Ich experimentirte mit ihm. Ich bin jezt sehr fleißig und Sie müssen mit mir zufrieden sein.

[Am Rand:] Ich habe eine Respirationsmaschine und Rettungsflasche zu Stande gebracht, durch die man Erstikte *augenbliklich* aus den Gruben herausholen kann, auch eine Lampe, die in jeder Luftart hell brennt[16]. Das *Mineur-Corps* hat's hier gebilligt. Die Erfindung ist nüzlich.

[1] Betraf Finanzfragen (Unterbindung des Umlaufs von preuß. Courant in den fränkischen Provinzen ohne Verluste für die Bevölkerung), mit deren Bearbeitung Humboldt schon 1793—94 betraut war (vgl. Briefe Nr. 239, 246 u. 247). Zu den hier zitierten Arbeiten vgl. H.s Entwurf vom 12. März 1796 „Die neuen Münzoperationen betr.", in: DZA Merseburg, Hist. Abt. II. Rep. 44 C. Polizei-Dep., Nr. 81, Fol. 24—25.

[2] Als „Kalke" wurden damals noch vielfach die Metalloxyde bezeichnet.

[3] Die Kgl. med. Ges. zu Edinburgh hatte 1793 einen Preis von 25 Guineen auf eine Erklärung der Natur der von Galvani entdeckten sogen. tierischen Elektrizität ausgesetzt. Die Abh. mit dem Motto „Ultra posse nemo tenetur", welche „die neuesten u. sinnreichsten Versuche enthalte" u. allen aufgegebenen Fragen entspreche, sei die beste eingegangene Experimental-Abhandlung und deshalb zu dem Preis berechtigt, obwohl die Gesellschaft mit den theor. Deduktionen des Verf. nicht übereinstimmen könne. Billet mit Verf.-Namen war verloren gegangen. Er wurde öffentlich aufgefordert, sich zu nennen. Es war Crève, Prof. d. Med. in Mainz. (Med.-chir. Ztg. 1798, Bd. 2, Nr. 29 v. 12. April, S. 79—80). Vgl. Crève 1793 und 1796.

[4] Damals übliche Bezeichnung für den tierischen und menschlichen Körper.

[5] Nämlich auf den Sauerstoff. Girtanner gehörte zu den ersten Anhängern von Lavoisier und gründete sein neues System der Physiologie darauf, „que l'oxygène est le principe de l'irritabilité ..." (Girtanner 1790. T. 37, S. 139f.) Humboldts Betrachtungen beziehen sich wohl auf Girtanner 1795, worin eine Heilmethode von Beddoes und die erfundene Respirationsmaschine beschrieben wird. Vgl. auch Brief Nr. 413.

[6] Vgl. Vauquelin 1791.

[7] Wilhelm von Humboldt bei den gemeinsamen Versuchen und Präparationsübungen in Jena; vgl. Briefe Nr. 299, 303, 309 u. 312; ferner I. Jahn: Die anatomischen Studien der Brüder Humboldt unter Justus Christian Loder in Jena. In: Beiträge zur Geschichte der Universität Erfurt 1392—1816. 1968/69, H. 14, S. 91—97.

[8] Sömmerring 1796, worin das Gehirn als Sitz der Seele beschrieben wird; das Buch ist Kant gewidmet; vgl. dazu Briefe Kants an Sömmerring in: Kant: Gesammelte Schriften Bd. 12, 2. Aufl., und Bd. 13, Berlin und Leipzig 1922.

[9] Sömmerring 1795.

[10] John Abernethy.

[11] Abernethy (Abernetty) 1795; darin Kap. III (S. 101—62): Versuch über die Materie, welche von der Haut ausgedünstet und eingesogen wird.

[12] Wohl Leeuwenhoek 1715 (= Opera omnia Bd. 1).

[13] Fontana 1787; vgl. Brief Nr. 366, Anm. 3.

[14] Thornton 1795 (anonym erschienen); erst ab 1798 (3. ed.) mit Verfasserangabe.

[15] Über Joh. Ehrenfried Pohl vgl. Joh. Gottl. Aug. Kläbe: Neuestes gelehrtes Dresden. Leipzig 1796. S. 122—23.

[16] Vgl. Humboldt 1796e, 1797b und 1799d.

364 *Von Edward Ash*
Oxford, 10. 4. 1796

TD: (dt. Übers.) Humboldt 1. 1797a. S. 472—73 (V)

Meine ganze Aufmerksamkeit ist seit einiger Zeit auf die Metalle selbst gerichtet. Ich wünschte den Veränderungen auf die Spur zu kommen, welche durch die Berührung gleichartiger oder ungleich- [473] artiger Metalle hervorgebracht werden. Aus einigen Versuchen scheint es mir mehr als wahrscheinlich zu seyn, daß sich in den Metallen, die die größte galvanische Wirksamkeit zeigen, eine bemerkbare chemische Mischungsveränderung ereignet. Legen Sie zwei homogene Zinkplatten mit Wasser befeuchtet aufeinander, so daß sie sich in so vielen Puncten als möglich berühren, so werden Sie, wenn die Stoffe recht gleichartig sind, äußerst wenige Wirkung bemerken. Legen Sie aber auf die nemliche Art Zink und Silber zusammen, und Sie werden bald sehen, daß sie einen starken Effect auf einander hervorbringen. Der Zink scheint sich zu oxydiren, und die ganze Oberfläche der angefeuchteten Silberplatte ist mit einem feinen weißen Staube (Zinkkalk)[1] bedeckt. Blei und Quecksilber wirken eben so stark auf einander, so wie auch Eisen und Kupfer.

[1] Zinkoxyd; die neue chemische Nomenklatur, die diejenige der phlogistischen Chemie ablöste, war erst seit 1789 durch Lavoisier allmählich eingeführt und in der Literatur noch nicht allgemein gebräuchlich.

365 *An Samuel Thomas von Sömmerring*
Bayreuth, 1. 5. 1796

H: Freies Deutsches Hochstift Frankfurt a. M. (V)

Liebster *S.*! Ich bin noch ganz voll von Ihrer Entdekkung übers Gehirn[1]. Es ist eine der größten unserer Zeit. Aber heute benuze ich meine geringe Muße, um Ihnen zu sagen, daß ich unablässig beschäftigt bin, Versuche übers Herz zu machen. Ich habe vorzüglich darüber folgende Entdekkung gemacht, welche Ihnen vielleicht wegen des Streits mit *Scarpa* wichtig ist[2]. Ich vergleiche die *stimuli*, welche auf die Nerven der Bewegungsmuskeln und die, welche aufs Herz wirken.

Sie wissen aus *Fontana*[3], daß *Alcohol* (nicht aber *Opium* und in Wasser aufgelöst) jedem Nerv fast wie ein starker Elektr[ischer] Schlag die Reizempfänglichkeit raubt. Sie können Froschschenkel in 6—8 Min[uten], oft in 1 Min[ute] durch *Alcohol* unwiderbringlich erschöpfen. Ich habe es oft wiederholt. So lindert *alcohol* auch den Zahnschmerz, tötet Blutigel und Regenwürmer in 3 Sek[unden] u.s.f.

Aber: *alcohol*, aufs Herz geträufelt, wenn es zu *pulsiren* bereits aufgehört, bringt das Herz so gleich wieder zu einem regelmäßigen Pulsiren. Der *alcohol revivisirt* das Herz unendlich stärker als das *oxygen* der dephlog[istisierten] Salzsäure, er überreizt aber auch mehr als diese, und das Wiederbeleben ist daher von kürzerer Dauer. Der *alcohol* ist fürs Herz, was *ol.tart.* [2] *p.del.* für die Nerven der Bewegungsmuskel ist. Von 28 Herzen, die ich in diesen Tagen behandelte an Fröschen, Kröten, Vögeln, Kaninchen, schreibe ich Ihnen nur folgenden Versuch ab:

Am 30. April hatte ich ein Froschherz, das so matt war, daß es gar nicht mehr pulsirte, sich nur auf mechan[ischen] Reiz zusammenzog. Ich that es in kaltes Wasser, es verbleichte, der Rest des *arter[iellen]* Bluts wurde abgewaschen und jezt, da dieser lezte *stimulus* fehlte, sah man kaum noch eine schwache Zukkung, wenn das Herz von der *Pincette* berührt ward. Ich bestrich nun das unbewegte Herz mit frischem *arter[iellen]* Blute, und nun — fing es an, von selbst schwach zu pulsiren. Ich öfnete die Brusthöle eines neuen Frosches und nahm von dessen frischerem *arter[iellem]* Blute. Ich bestrich dasselbe Herz damit, und nun waren die Pulsationen stark und anhaltend! Sie dauerten 10 Minuten. Ich zählte die Pulsationen in 4 Min[uten]. Die 1ste hatte 28, die 2te 29, die 3te 32, die 4te 27 Schläge! Ich legte das pulsirende Herz wieder in kaltes Wasser, und es pulsirte darin, weil der *stimulus* des *art[eriellen]* Blut[es] abgewaschen ward, nur 6 mal in 1 Min[ute]. Ich warf es aus dem Wasser in *concentr[ierten] alcohol*, und —— es pulsirte von der 1sten Sek[unde] gleich stärker und zwar in der 1sten Minute 18, in der 2ten 20, in der 3ten 23 mal. Auch folgendes ist merkwürdig! Wenn ein Herz in natürl[ichem] Zustande [3] die *Irritabilität* verliert, so pulsirt es immer langsamer, zulezt kaum 1 mal in 1 Min[ute]. Es hebt sich dabei aber meist bis zulezt gleich hoch. Im *alcohol* ist es umgekehrt. Je länger es liegt, desto schneller pulsirt es, und je schneller, desto weniger hebt es sich. Im schnellsten Tact, wenn der Tod aus Ueberreizung nahe ist, verschwinden die Pulsat[ionen] ganz.

Ich habe bisher folgende Scale für den *Stimul[us]* des Herzens gefunden:

1 . *alcohol*
2 . *oxyg[enierte]* Kochsalzs[äure]
3 . frisches *arter[ielles] Blut*
4 . *ol.tart.p.deliqu.*
5 . Warmes Wasser
6 . *Sonnenlicht.*

Zwischen 1 und 2 muß noch *Electr[izität]* stehen. Ein mäßiger *electr[ischer]* Schlag durch ein nicht pulsirendes ⟨Herz⟩[4] geleitet, bringt es oft 25--30 Minuten lang ⟨zu⟩[4] anhaltendem Pulsiren.

Ist das nicht wundersam? Ich umarme Sie. Schreiben Sie mir doch 3 Worte mit nächster Post, dafür erhalten Sie auch *MSS.* recht bald.

Bayreuth, den 1.Mai 96 *Humboldt*

[1] Wohl Anspielung auf das 1796 erschienene Werk „Über das Organ der Seele". Vgl. Brief Nr. 363.

[2] Vgl. Scarpa: Tabulae neurologicae [...] Pavia 1794.

[3] In der „Abhandlung über das Viperngift" beschreibt Felice Fontana 1787 auf S. 441—52 Versuche über die Wirkung des Opiums auf warm- und kaltblütige Tiere, wobei einmal Alkohol, zum anderen Wasser als Lösungsmittel benutzt und auch Versuche mit Alkohol allein zur Kontrolle durchgeführt wurden. Humboldt 1797a zitiert Fontana u. a. in Bd. 2, S. 341 f.

[4] Textverlust.

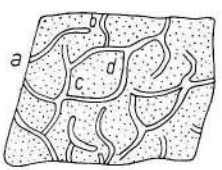
366 *An Samuel Thomas von Sömmerring*
Bayreuth, 8. 5. 1796

H: Freies Deutsches Hochstift Frankfurt a. M. (V)

Erlauben Sie es meiner Unwissenheit, Verehrungswerther Hofrath, daß ich über einen Gegenstand an Sie schreibe, der Ihnen gewiß sehr trivial ist, mir aber unendliche Schwierigkeiten macht, aus tausend Büchern zusammenzusuchen. Ich arbeite seit 2 Jahren in allen Stunden der Muße an microscop[ischen] Zeichnungen von den *respirations*gefäßen der Pflanzen. Ich habe ein 40 Platten bereits gezeichnet und zwar nach einer 312400 maligen Vergrößerung der Fläche. Sie werden einige dieser Gefäße aus *Hedwigs* Sammlung zerstreuter Abhandl[ungen] B.1, *tab.*5 kennen[1], aber ich habe die Entdekkung viel weiter getrieben.

Abernettys Versuche über thier[ische] Hautrespiration[2] brachten mich endlich auch auf das, was man *cuticula* oder *epidermis* beim Menschen nennt. Aber wie himmelweit ist diese in der sichtbaren *Organisation* verschieden, wie wenig ist daran zu sehen. Ich schnitt mit Rasirmessern Haut (*cuticula*) von allen Theilen meines Leibes und betrachtete sie durchs *Microscop.*

[2] Ich unterscheide immer folgenden *typus:*



Fontana vom Viperngift *p.*403 (*tab.*8, *F.*12) bildet etwas ähnliches ab, redet aber von Kügelchen und geschlängelten Gefäßen[3]. Die Kügelchen sind Staub, man muß die Ober-Haut unter Wasser sehen, und die Gefäße, wenn es *a b* und *c d* sein sollen, halte ich für Falten. Sie sind viel zu hoch erhaben, theilen die *cuticula* in unregelmäßige *globulos* und endigen in voller Dikke, was Gefäße wohl nie thun. Dagegen könnten die ganz feinen geschlängelten, dunkel rothen Strichelchen, welche man in der *membran* selbst, in den *arcolis* sieht, deren *anastomosen* aber nicht zu verfolgen sind, wohl wahre Gefäße sein. Dagegen sagt *Blumenbach de generis humani var[ietate nativa* 17]95 *p.*117: *Reticulum Malp[ighii] aeque ac epidermis nervis vasisque plane destituta*[4]. Was halten Sie davon, mein Bester! besonders nach dem, was Sie so treffend Muskellehre *p.*34 § 54 sagen[5]? Ich meine, was vermuthen Sie, denn daß Nerven der *cuticula* sich nicht darstellen lassen, weiß ich wohl.

Von Poren der Haut höre ich auch reden, aber ich sehe keine, nur vermuthe ich Mündungen der *lymphat[ischen]* Gefäße auf der Oberhaut. Die Poren, die mir das *Microscop* zeigt, sind Löcher, wo Haare saßen.

[3] Im *Haas*[6], *Mascagni*[7], auch bei Ihnen, lieber *S.*, lese ich von sinnlicher Darstellung der Saugadern in der Haut. Wenn Sie (Gefäßlehre *p.*428) von dem schönen Netze reden, meinen Sie doch wohl das *Corium* oder wirklich die *Cuticula*, die man sich mit dem *Rasirmesser* abzieht? Sind die ausdünstenden Gefäße, welche *Hunter Med. Observat. Vol.*II abbildet[8], denn noch in der *Cuticula* sichtbar? Ich erinnere mich, daß *Haas* die ganze Haut prächtig roth ausgesprizt hat, das läßt doch Gefäße in der *Cuticula* vermuthen. Woher also Blumenbachs *apodict[ische]* Behauptung?

Die Haut athmet (wie uns *Abernetty* gelehrt), wie die Lungen, *oxyg[en]* ein und *carbon* und *azote* aus. Durch welche Gefäße, glauben Sie, daß dies vorgehen könnte? Die Saugadern führen keine Luft, so wenig als die ausdünstenden Gefäße, und die *Valvula* der Saugadern lassen auch nicht zu, daß sie *oxygen* ein- und *carbon* aushauchen. Durch eigene Organe geschieht die luftförmige Exhalation aber gewiß. Im organ[ischen] Körper ist alles Organisch.

Ich beschwöre Sie, theuerster *S.*, mir ein Paar Zeilen hierüber recht bald zu schreiben. Ich bin sehr erpicht darauf.

Humboldt

Bayreuth, den 8. Mai 96.

[1] Johann Hedwig 1793.

[2] John Abernethy 1795; darin S. 101—162: Versuch über die Materie, welche von der Haut ausgedünstet und eingesogen wird.

[3] F. Fontana 1787, S. 402: „Ueber die Haut. Nachdem ich verschiedene mal einen Finger meiner Hand gewaschen hatte, so schnitt ich mit einem Scheermesser sehr feine Lamellen von der Haut ab, welche kaum sichtbar waren. Die Fig. 12 der achten Kupfertafel stellt eins von diesen Stücken durch eine sehr starke Linse gesehen vor. Es schien ein Gewebe von geschlängelten Cylindern zu seyn, die sich mit vieler Ordnung und Regelmäßigkeit einander näherten, und von einander entfernten. Hie und da sahe man sehr kleine Kügelchen."

[4] Lat.: das Malpighische Netz ist ebenso wie auch die Epidermis völlig frei von Nerven und Gefäßen.

[5] Sömmerring 1791. Th. 3.

[6] Haase 1786.

[7] Mascagni 1787.

[8] Hunter 1762. (Die dt. Übers. von K. G. Kuhn. Bd. 2. 1785 zeigt nur 3 Abbildungen der geöffneten Unterleibshöhle männl. Föten.)

367 *An Friedrich von Schuckmann*
Bayreuth, 5. 7. 1796

D: 1. Holtei [Hrsg.] 1865, S. 252—54 (V)
2. Holtei 1, 2. 1872. S. 35—38 (V)
TD: 1. Lüttwitz 1835. S. 13—14
2. Lüttwitz 1836. S. 13
3. Beck 1. 1959b. S. 82

Bayreuth, den 5. Juli 96.

Ich habe so manche Veranlassung, Ihnen, mein Theurer, zu schreiben, daß ich der goldnen Früchte Ihres Gartens, welche Sie uns auch abwesend spenden, um den bekannten Göttern recht gleich zu seyn, gar nicht zu erwähnen brauche. Ich sehe alle Tage den bewölkten Himmel mit herzlichem Kummer an, wenn ich denke, daß eben die Wolken auch Sie bedekken. Indeß wird Ihre Gesellschaft Sie für das Wetter schon schadlos halten. Hier dreht sich noch Alles um seine alten Axen, denn erst übermorgen erscheint das erste Stück der *Hardenberg[ischen] Volkszeitung*[1]. Gestern war der *autor*, Nachts um 10 Uhr, mit einem *avertissement* bei mir, und ich werde diese Nacht, in der es verrathen[?][2] ward, nie vergessen. Der Minister hat 1500 fl., schreibe funfzehnhundert Gulden, aus Kön[iglichen] Cassen *alljährlich* dazu *decretirt*. Alle Zünfte, *Corporationen*, Schulen und Kirchen werden gezwungen, das *Journal* zu halten. Es enthält schlechterdings ἐν καὶ πᾶν[3], alles, was Menschen je gedacht haben, denken, denken werden und denken können, Technologie, Medizin, Religion, Ritterschaft, Moral, Nürnberg ..., vor allem aber nimmt sich ein *avertissement* der *act[iven]* Sparsamkeit im Haushalt, die Kunst, vergnügt und weise zu leben, aus. Es heisst, *Hdbg.*[4] werde seine eigene Familie (wie die Geschichte der weisen Familie von Mildfried im Bekkerschen Noth- und Hülfsbuche)[5] zum Muster selbst beschreiben. 4000 fl. Profit kommen für *Kretschmann* und *Hdbg.* heraus, der König muss aber immerfort 1500 fl. zuschießen. Diese 1500 fl. sind auf Ihren *fond* zu allerlei dem Kammerdirektor nützlichen Anstalten *decretirt*. Das ist sehr stark. Ich glaube überhaupt, daß durch Schriften wenig auf's gemeine Volk gewirkt wird. Wenn ein armer Staat aber einmal für etwas Gedrucktes einen so beträchtlichen Aufwand machen will, so sollte man doch wohl untersuchen, was geleistet werden kann. Nun bitte ich Sie, Kretschmanns einseitige Philosophische und Juristische Kenntnisse, und Unterricht übers Fieber, Bierbrauen, Präservative bei Ruhr, Errettung von Ertrunkenen ...! Einige tausend Exemplare des Noth- und Hülfsbüchleins unters Volk vertheilt, ein kleines Schulmeister-Seminarium, oder eine Kunstschule, oder ein geheitzter Saal für Arme hätte wohl mehr gutes gestiftet!

Nach allem, was ich gestern davon gehört, fängt mit dieser Schrift eigentlich ein neues Leben an. Die christl[iche] Religion wird abgeschafft, die Menschen enthalten sich aller Fleischspeisen, statt des Geldes sieht man nur Brodfrüchte und Yamswurzeln, und in jedem Dorfe wird ein Rosenfest eingeführt. *Redit et virgo, redeunt Saturnia regna* ...[6] Und dann sagt man, in Franken werden die Wissenschaften nicht unterstützt!

Der Minister ist der Armee näher nach *Döberndorf*, drei St[unden] von Nürnberg,

gerückt, auch heißt es, die *von* [...][7] Geheime Räthin werde mit der Fr. *v. R.*[8] ein *Observations*lager vor Nürnberg beziehen. Doch ich höre auf, Sie mit meinen Albernheiten zu *ennuyiren.*

Ich habe neulich vergessen, Sie um eine Sache zu befragen, über der ich in Verlegenheit bin. Bila hat einen Adjudanten *Rüdiger*, der wegen Brustkrankheit seinen Abschied nehmen muß, und für den er sich sehr interessirt. Der Mensch hat die Idee, ob er im Ansbachischen wohl Landrath werden könne, da der Minister einmal an *Bila* geäußert, daß er Leute suche, die mit dem Kantonwesen bekannt wären, woran es im Unterlande besonders fehle. Es ist nun schon zweimal deshalb an mich dringend geschrieben und gefragt worden, ob *Bila* sich bei Ihnen verwenden solle. Um Sie nicht in Verlegenheit zu setzen, habe ich davon abgerathen und geantwortet: „ich höre, die Landrathsstellen seien meist schon vergeben, der Minister habe ohnedies zweimal so viel *Competenten* als Posten, indeß wolle ich selbst bei Ihnen anfragen und man solle dies erwarten." Es liegt mir gar nichts daran, daß der Mensch eine Stelle erhält, zu der er ohnedies kein Recht hat; wenn aber so nur blind gewählt wird und nicht *Concurrenz* von sehr geschickten *Subjecten* da ist, dann wäre der *Rüdiger* immer noch eine gute *acquisition.* Er hat recht viel Kopf, sehr viel Gewandheit des Charakters (vielleicht zu viel!), schreibt einen sehr gebildeten Styl, ist nicht ohne Vorkenntnisse und kennt die *partie*, in der das Militair mit dem *Civil* grenzt, sehr genau. Ich würde ihm den Landrathsposten nicht geben, weil ich sehr sorgfältig wählen und schlechterdings Fremde aus älteren Provinzen kommen lassen würde. Daß man so aber hier nicht verfahren wird, ahnde ich aus der bisher getroffenen Wahl, und im Vergleich mit den schon gewählten, ist *Rüdiger* ohne Zweifel der vorzüglichere. Antworten Sie mir ein Paar Zeilen darüber, und ob Sie rathen, daß *Bila* an *Hdbg.* schreibt, oder ob ich das Ganze *coupiren* soll?

Ich bin vor ein Paar Stunden in Ihrem Hause gewesen und habe mich innigst gefreut, alles so wohl und heiter zu finden. Die Kleine[9] schäkert und lacht und sieht so klar in die Welt hinein, als würde der Horizont sich nie trüben. Fritz[10] ist sehr gesund und hat starken Appetit, den aber Grunwald (dessen Sorgsamkeit nicht genug zu loben ist) sehr zu bändigen weiß. Einen Hofmeister werden Sie nie bei dem Kleinen brauchen, da man Ihm künftig Grieshammers Zeitung[11] vorlesen kann.

Die Nürnberger Sache[12] ist so langweilig *ruhig* abgegangen, daß man gar nicht davon reden kann. Unsere Truppen sind am 4ten ruhig in die Vorstädte marschirt, und der Magistrat hat befehlen lassen, jedermann solle sich ruhig verhalten. Nur das Wörther[13] Thor wurde zugemacht, aber leicht aufgebrochen.

Und nun leben Sie wohl, mein Lieber. Verzeihen Sie die Verworrenheit dieser Zeilen. Sie sind sie schon an mir gewohnt. Tausend Freundschaftsversicherungen an Ihre vortreffliche Schwester[14] und Gattin[15]. Haeftens[16] grüßen beide. Ich bin sehr gesund und ziemlich fleißig. Ewig Ihr

Hlt.

Umarmen Sie den kleinen *Hermann*[17].

[1] Volkszeitung. Mit Königl. Preuß. Genehmigung. Bayreuth. Monatlich erschienen vier Hefte von jeweils 16 Seiten in Oktavformat. Das recht dürftige Blättchen war keine Zeitung im eigentlichen Sinne und stellte schon 1797 sein Erscheinen wieder ein.

[2] In D 2 mit [?] versehen.
[3] Griechisch: eines und alles.
[4] Hardenberg.
[5] Rudolf Zacharias Becker 1788.
[6] Lat. Zitat aus Vergil, Bucolica (Eclog.) 4,6.
[7] Name in D 1 und D 2 nicht entziffert.
[8] Nicht identifiziert.
[9] Tochter Schuckmanns aus zweiter Ehe.
[10] Zweitältester Sohn von Schuckmann.
[11] Volkszeitung siehe Anm. 1.
[12] Am 4. Juli waren die Nürnberger Vorstädte Wöhrd und Gostenhof sowie alle Außenwerke der Stadt durch preußische Truppen besetzt worden.
[13] Richtig: Wöhrder Tor.
[14] Henriette von Schuckmann.
[15] Schuckmanns zweite Gattin.
[16] Reinhard und Christiane von Haeften.
[17] Ältester Sohn Schuckmanns aus erster Ehe.

368 *An Carl Freiesleben*
Ingelfingen, 17. 7. 1796

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Erw.: Beck 1. 1959b. S. 79 [m. Zit.]

Nur ein Mensch von Deiner unaussprechlichen, seit 4 Jahren erprüften Güte kann es mir verzeihen, daß ich ihn so lange ohne Brief ließ. Aber vielleicht bin ich diesmal mehr als sonst zu entschuldigen. Anfangs gleich nach meiner Ankunft von Berlin wurde ich krank, ernsthaft krank, einige Wochen bettlegrig. Vielleicht hat es Dir Fischer[1] geschrieben. Nesselfieber und Schleimfieber — alles durch einander. Als ich besser war, fing ich sogleich wüthigst die Versuche mit der Respirationsmaschine an[2]. Sie gingen prächtig. Ich wollte Dir, guter Freiesleben, Zeichnung und Modell schikken und dann, ⟨dann brachen die Franzosen ein⟩[3]. Der König hat mich zum Prinz *Hohenloh[e]* nach Ingelfingen gesandt, und nun streife ich in hiesiger Gegend wieder mitten unter den Armeen herum, um mit den Französ[ischen] Armeen zu *negociren* und die Neutralität von Franken zu retten. Der Auftrag war eben so schwer als ehrenvoll, und ich konnte mich ihm nicht entziehen. In wenigen Tagen gehe ich nach dem Franz[ösischen] Hauptquartier ab, von Husaren und Trompetern begleitet. Eine Chinesische Gesandschaft kann nicht mehr Aufsehen machen. Nüzlich ist dies Geschäft frei-[2]lich, da die Kriegsplage von so vielen friedlichen Hütten dadurch abgehalten wird. Doch wünsche ich, daß der Tanz nicht lange dauert. Auch hoffe ich, in 3 Wochen in *Bayreuth* zurük zu sein. Da ich die Nacht dort abgeholt ward und nichts zusammenpakken konnte, so wird Dir *Häften* die weitläuftige vorläufige Beschreibung meiner *Lampe*[4] schikken. Ich halte die Sache für vollendet. *Killinger*

und *Sievert* haben ohne mich Versuche damit gemacht und die Lampe (wenn sie auch mit bloßer atmosphär[ischer] Luft gefüllt ist) nie zum verlöschen bringen können. Das *MSS.*, das Dir *Häften* schikt, wird in *Crells* Annalen gedrukt[5]. Du kannst es also überall herumzeigen, nur muß es *in extenso* nicht noch einmal gedrukt werden. Ich halte die Sache für das Wichtigste, das ich je entdekt oder gedacht habe! Ich habe überhaupt in *Bayreuth* sehr fleißig gearbeitet und entdekt, daß man Morcheln in Wachs verwandeln kann. Der Druk meines *MSS.* geht gut[6]. Ueber die Hälfte ist fertig und meine Gesundheit läßt mich hoffen, daß ich noch dies Jahr manches vollenden werde, 1) die Nerven[6] und 2) die Dir *dedicirte Geognosie*[7].

Ich denke mich oft, sehr oft mit Dir nach *Marienberg* hin. Gott! was gäbe ich um 1 Stunde [3] der Unterhaltung dort. Vielleicht fühlst Du in dieser Stunde, was Dir das kalte Blatt nicht sagen kann, daß Du, Du mir so unendlich viel bist. Guter Karl! Könntest Du je an meiner Liebe, an meinem Dankgefühl, an meiner Anhänglichkeit zweifeln. Manches mag jezt anders in mir sein, als es vor Jahren war, manches schlimmer, schlechter, aber guter Karl, Menschen und Dinge wirken auf den thätigen Menschen, und wenn ich nach 10 Jahren Dich wieder sehe und wenn dann mein Herz nicht eben so warm, so innigst Dir entgegenschlägt, als es in *Schaffhausen* oder am Genfer See bei *Lausanne* oder in *Freiberg*, wenn Du aus der Grube kamst, für Dich schlug, so verdamme mich der Gott, an den ich in solchem Augenblikke mit Inbrunst glaube. Mein Herz ist rein, [...][8] [4] Lager sein, so schikt man mir die Briefe alle nach.

Ich umarme Dich herzlich.

Humboldt.

Ingelfingen, den 17. Jul. 96.

[Nachschrift:]

Dein Vater[9], den ich herzlich grüße, hat, glaube ich, noch immer 4 *Ł.d'or* für mich ausgelegt; ich lege sie endlich bei. War es mehr, so melde es ja, mein Guter, einzig geliebter Karl. [...][10] wenn er um mich [...][10]

[1] Gotthelf Fischer von Waldheim.
[2] Vgl. Humboldt 1796e.
[3] Tilgung.
[4] Humboldt 1796e.
[5] Chemische Annalen.
[6] Humboldt 1797a.
[7] Ist nicht erschienen.
[8] Textverlust durch Abschneiden einer halben Seite.
[9] Johann Friedrich Freiesleben der Jüngere.
[10] Textverlust, siehe Anm. 8.

369 *An Friedrich von Schuckmann*
Ingelfingen, 17. 7. 1796
Ansbach, 18. 7. 1796

D: 1. Holtei [Hrsg.] 1865, S. 254—55 (V)
2. Holtei 1, 2. 1872. S. 39—42 (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 177—78

à Ingelfingen, ce 17 Juillet 96.

Mille obligations, mon bon et digne ami, de Votre charmante lettre en date du 9 de Juillet. Je suis devenu une personne très importante et si je finis par avoir le Hausorden du Pr[ince] d'Oeringen, qui arrive en ce moment, je marcherai bientôt sur mes propres épaules. Hélas! on m'a furieusement trompé. Je croyais être ici du Conseil des Sages d'Ansback mais non! on veut opposer ma Geschwätzigkeit aux armes des Français. Jamais je n'ai vu tant de fausses démarches, tant de bêtises, tant d'ordres et de contreordres à la fois. Cela me donne de nouveau de l'amertume et il me faudra une gâle très decidée pour m'en defaire. Étant une personne de tant de conséquence, il est très naturel que j'ai peu de loisir. Ainsi je Vous (ne?) detaillerai le fait qu'en 3 mots. A buon intenditore poche parole[1]. Nous avons négocié avec la noble Cité de Nuremberg, cela nous a ennuyé. Nous avons voulu négocier avec l'Ordre Teutonique; l'homme de bois[2] n'était pas à Mergentheim. Nous avons voulu négocier avec le Pape d'Eichstedt[3]; les Papes n'entendent pas raison. Mais il nous fallait absolument négocier. He bien! le Père Éternel fait arriver les Français. Voilà nos gens. Nôtre bonheur est fait. C'est avec eux que nous entrerons en Négociations. Cette marche est très naturelle. On poursuit le gibier jusqu'à ce qu'on en trouve et on s'en ferait de Cire (?) s'il n'y en avait pas. On veut donc envoyer une personne très habile au Général Maurau[4] [Moreau] pour faire respecter la Neutralité des prov[inces] de Franconie et du pays de Hohenloh[e]. Cette personne très habile pourra avoir de l'esprit comme quatre, je crois qu'il vaudrait mieux qu'elle eu les bras comme 25000. Mais voilà de mes pauvres idées de Bayreuth! Mr. de Hardenberg a voulu envoyer d'abord le Sr. Wezel parceque c'est un homme plein d'énergie et de Charactère. Comme les Français aiment beaucoup les tableaux il aurait même pu en présenter des siens ou (si vous voulez) le portrait de Mad. de Hardenberg. Mais, sic Dii non voluere[5]. Le Prince Hohenloh[e] a eu la malheureuse idée de parler contre ce Sr. Wezel et de me proposer. M'y voilà pris. On mande la Chose au Roi, sans me dire mot. Et le moyen de m'y refuser?

L'Armée Imp[ériale] avancent (?) rapidement vers l'Orient. Il y a des personnes mal intentionnées qui nomment cela une retraite. Le fait est que les Républ[icains] ont tourné le flanc droit du Corps de Wartensleben en se jettant sur Nidda. Il fallait donc qu'il quitta la position d'Aschaffenburg. Son quartier gén[éral] est aujourd'hui à Würzbourg.

à Ansbac le 18 au soir.

Il a envoyé le Cte. de Sebottendorf à Mrs. de Hardenberg pour demander la permission du passage. Mais il n'était pas marqué dans la réquisition pour où. Cela est

très heureux parcequ'il dépend de nous de les faire passer par le Chemin le plus court. Tout ce Corps est en déroute. On ne sait pas où sont les bagages, la Caisse ... Hier arrivaient des centaines d'Impér. près d'Uffenheim avec peu d'officiers. Il est probable que Werner[6] (qui doit être à Kitzingen) se jette sur Eger et Wartensleben dans les plaines de Nördlingen. On n'est pas battu, mais wegmanövrirt. Les Républ[icains] comme vous savez, ont brulé 30—40 maisons au p ... [nicht lesbar] siège de Francf[ort], et y sont entrés le 17 au soir. Mayence et Manheim sont cernés. C'est l'histoire de Condé et Landre. L'Archiduc[7] se retire aussi ayant le flanc droit en l'air. Mais il se retire en ordre et plus lentement. Son quart[ier] général est encore à Canstadt, et les Français ne sont qu'à Bretten 4 lieuex au de ça à Pforzheim et non pas à Stuttgard. Le Lazareth, la Caisse avec le Général Lilien sont à Oeringen et vont de là à Hall-Ellwangen. L'Archiduc paraît prendre une position depuis Nördlingen à Donauwerth, où toute la grosse Artillerie est arrivée. C'est là qu'on dit de vouloir attendre des renforts Russes pour avancer de nouveau et dégager les forteresses!!! Je pars la nuit avec un bas officier des Housars, 2 Carabins et 1 trompette pour attendre à Ingelfingen le moment de rendre visite au Gén[éral] Maurau[4]. Pirch m'accompagne et les Ambassadeurs chinois feront tombé [!] les mures de Jerichow[8]. Vous voyez cependant qu'en tout ce malheur, il y a cela d'heureux, que les Provinces seront fort peu dans les passages des troupes. Il y a ordre de Berlin, de ne se mêler de rien et de laisser les troupes dans leurs garnisons de paix. On ne l'a pas suivi; on fait un Cordon de Hussards et de l'Infanterie depuis Creylingen à Uffenheim, pour marquer les frontières. Aussi on a inventé des inscriptions: „Territoire prussien — Fief pruss. — Propriété prussienne."

Le Roi va pour 15 jours à Pyrmont avec Mad. Riez[9], la Comtesse de la Mark[10], Bischofswerder et Gualtieri. Il s'en retourne peutêtre par Hambourg.

Ici tout fourmille de fugitifs. On peut dire à la lettre que parmi les princes il y a aussi des bêtes; car les brebis du M[argrave] de Bade[11] sont arrivés aussi. Le Duc de Würtemb[erg][12] a envoyé plusieurs Kisten avec l'inscription „Schwäb[ische] Kreiscavallerie." J'ai déterré cela. Je suppose que la Cavallerie y est emballée. C'est le cheval de Troyes.

Ici on ne fait que regarder les Cartes et le globe. On a eu la malheureuse idée de vouloir vous faire venir ici, ayant grand besoin de Vous. Mai[s] je l'ai détourné de cette idée, en demonstrant qu'une personne d'énergie est absolument necessaire à Bayreuth. Vous en serez content j'espère et pour recompense vous travaillerez à me delivrer aussi bientôt. Kretschm[ann] est en Provinces pour se faire couronner. Il fait imprimer des patents sous son nom dans lesquelles le Roi donne les privilèges les plus importants aux Nobles. „Der zum Geh[eimen] Land. M. verordnete vortragende Rath Kretschmann." Bondee prétend que même le nom de H[ar]d[en]b[e]rg n'aurait pas suffi. J'ai été dans une Conférence, mais je Vous jure que je commence à n'admirer que les poumons de cet homme. C'est un Volcan embrasé. Loix, manufactures, mines, écoles, ... il a tout recherché. Fichte ne dit que: „Wartet, da komme ich auch noch hin"[13]! Mais cet homme a déjà été partout.

C'est demander un sacrifice que de Vous faire lire tout cela. J'ai le cœur navré de tout ce que je vois. Puisse-je bientôt rentrer dans ma vie uniforme et paisible, pour

être à l'abri des Volcans, des Négociateurs, et du ... [unlesbar] ... Unterthanen. Saluez votre digne épouse et votre chère Sœur[14]. Je vous embrasse.

Hlt.

Les Saxons sont[15] encore à Canstadt. Mais on sait qu'ils ont ordre d'aller chez eux. On finit la guerre sans faire la paix.

[1] Ital. Sprichwort: Einem guten Zuhörer genügen wenige Worte.
[2] Mergentheim war Besitz des Deutschen Ordens und Residenz des Deutschmeisters. Ob dieser selbst oder etwa sein Vertreter mit dem Spitznamen gemeint ist, war nicht festzustellen.
[3] Joseph Graf und Herr von und zu Stubenberg.
[4] Jean Victor Moreau.
[5] Lat.: So wollten es die Götter nicht.
[6] Wohl General Franz Frh. von Werneck.
[7] Erzherzog Karl, seit 1796 Reichsfeldmarschall.
[8] Jericho. Siehe Altes Testament, Buch Josua Kap. 6; Neues Testament, Brief an die Hebräer Kap. 11, Vers 30.
[9] Gräfin von Lichtenau.
[10] Mariane Dieterike Gräfin von der Mark, Tochter Friedrich Wilhelms II. und der Gräfin Lichtenau.
[11] Karl Friedrich, Markgraf von Baden-Durlach.
[12] Friedrich Eugen, Herzog von Württemberg.
[13] Es handelt sich um eine häufige Redensart, die Fichte in verschiedenem Wortlaut in seinen Vorlesungen gebraucht hat. (Auskunft von Dr. Hans Jacob und Prof. Dr. Dr. R. Lauth vom Fichte-Institut der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.)
[14] Henriette von Schuckmann.
[15] V: vont.

370 *An Friedrich Anton Frh. von Heinitz*
Ingelfingen, 21. 7. 1796

Ref.: Wutke 1913. S. 271—72 (V)

R:

Humboldt sendet dem Minister den Plan einer neuen Feuerpumpe des Herrn Kempelen, der auf Grund einer Idee von Ingenhousz zur Herstellung der Torricellischen Leere mit kaltem Wasser kondensierten Wasserdampf in Anwendung brachte. Außerdem berichtet er neben den politischen Ereignissen über die Vollendung seiner Grubenlampe, die sich bewähre und deren sich der gewöhnliche Bergmann bereits bediene. Empfiehlt sich der Gattin von Heinitz.

371 *An Jean-Victor Moreau*
Ingelfingen, 31. 7. 1796

D: Bruhns 1. 1872. S. 299—300 (V)

Monsieur le Général!

J'ose me flatter que Vous voudrez pardonner la liberté que je prenne en Vous adressant ces lignes. Je sais combien Votre loisir Vous doit être cher, mais la bienveillance et la distinction, que Vous m'avez fait l'honneur de me marquer à mon séjour de Schorndorf, m'encouragent à Vous parler avec franchise.

Vous savez, Monsieur le Général, que le bruit des armes a porté bien des personnes à abandonner leurs foyers. Ces mêmes personnes, voyant la discipline sévère que Vos troupes observent, se repentent de leur fuite et souhaitent de rentrer chez eux. Vous m'avez témoigné Vous même combien Vous approuvez cette conduite et combien Vous aimez à soulager le sort des provinces, que le succès de Vos armes Vous fait traverser. La personne, pour laquelle j'ose intercéder auprès de Vous, Mr. Sapporta[1], a domicilié pendant 28 ans dans le pays de Deuxponts. Il a été anciennement au service du feu Duc[2], et souhaite de rentrer avec sa femme et ses enfans dans sa possession de Schwarzenach. Le Prince de Hohenlohe-Ingelfingen aussi bien que Mr. de Hardenberg le connaissent très particulièrement, et j'aurais pu implorer leurs bons offices auprès de Vous, mon Général, si je n'avais pas la vanité, de recevoir moi-même cette petite marque de Vos bontés. Les barons d'Es[e]beck ont été dans la même catégorie et sont rentrés dans le pays de Deuxponts. Oserais-je donc Vous prier, mon Général, de me faire parvenir quelques lignes signés simplement de Votre nom, moyennant lesquelles Mr. Sapporta pourrait rentrer avec sa famille dans son canton.

Je devrais finir en Vous témoignant de nouveau ma reconnaissance pour toutes les civilités dont Vous avez bien voulu me combler dans Votre Quartier général; mais je n'ose pas abuser de Votre [300] loisir, et je me contente de Vous assurer des sentimens de la plus haute considération avec laquelle j'ai l'honneur d'être,
Mr. le Général,

Votre très-humble et très-obéissant serviteur
Humboldt,
conseiller et directeur des mines du Roi de Prusse.

à Ingelfingen, ce 31 Juillet 1796.

[Nachschrift:]
J'ose Vous supplier de renvoyer la réponse avec le même courrier.

[1] Wohl Antoine Augustin de Saporta.
[2] Karl II. August, Herzog zu Zweibrücken, war am 3. 2. 1793 vor den Franzosen nach Mannheim geflohen und dort am 1. 4. 1795 gestorben.

372 *An Carl Freiesleben*
Ingelfingen, 2. 8. 1796
Bayreuth, 22. 8. 1796

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 123
2. Ehrenberg 1870. S. 38—40
3. Bruhns 1. 1872. S. 178—80
4. Beck 1. 1959b. S. 80—81

Ingelfingen, den 2ten Aug. 96.

Ich bin von der franz[ösischen] Armee zurük im hiesigen Hauptquartier des Fürsten von *Hohenloh[e]*. Ich habe so viele Dinge getrieben, welche meiner Natur und Denkart so schnurstraks entgegenlaufen, daß es mir Bedürfniß und Freude zugleich ist, an Dich, guter Karl, zu schreiben. Ich bin 12 Tage lang in Schwaben mit einem Husarenkomando umhergezogen, um mit dem komandirenden General *Moreau* über die Neutralität der Preuß[ischen] Provinzen in Franken und der Fürsten v. Hohenlohe und Oettingen p., für die der König sich verwendet, zu *tractiren*. Der glükliche Ausgang dieses Geschäfts, seine Wichtigkeit für die Ruhe so vieler Menschen, welche nun ihren Wohnort nicht zu verlassen brauchen, hat mir manche Empfindung befriedigter Eitelkeit gewährt. ⟨Dagegen ist es auf der anderen Seite ein so ekelhafter Anblik, die Deutschen vor den Franzosen im Innern des Reichs kriechen, Deutschland durch sogenannte Friedensschlüsse regelmäßig plündern zu sehen,⟩[1] — daß einem weh ums Herz wird. Ich hoffe, in wenigen Wochen mich ganz loszumachen, um nach B[ayreuth] zurükzukehren, wogegen der Gen[eral] *Jourdan* mit starken Schritten hineilt. Eure Sächsischen Truppen sind von den Franzosen sehr geehrt. Der General *Moreau* sagte mir oft in seinem Hauptquartier zu *Schorndorf*: „*les Saxons sont de très braves troupes, que nous aimons. Ce ne sont pas nos ennemis, ils n'ont aucun tort que celui de suivre la politique impériale. Nous les lâcherions, si jamais j'en aurais fait prisonnier. J'espère que l'Électeur fera bientôt sa paix.*“ Die Sachsen sind mit *Hardenbergs* Betragen sehr zufrieden gewesen, da er sie mit Brod, Fourage und Geld versehen hat. Der Durchmarsch und das wenige, was wir haben thun können, hat mich unendlich gefreut. Du weißt (denn Scherze hast Du gewiß nie mißverstanden), wie sehr ich Dein Vaterland, dem ich so vieles danke, liebe. Ich will Deine Gedult[!], guter Karl, nicht mit polit[ischem] Wuste ermüden, nur ein paar Beobachtungen muß ich Dir mittheilen. Ich habe aufs neue Gelegenheit gehabt, die große Bildung des Gefühls und Ausdruks zu bewundern, zu der im Großen sich noch kein europ[äisches] Volk außer den Franzosen erhoben hat. Ich redete mit einer gemeinen Schildwach, die man uns zum Ehrenposten gegeben, über die Grausamkeit der Kaiserlichen, welche oft Gefangene niedermachten. Ich [2] sagte: „*mais convenez, citoyen, que cependant ils sont bons soldats.*“ — „*Soldats*“, antwortete der Kerl (er war kaum 20 J[ahre] alt und starrte von Drek) „*non, citoyen, on ne peut pas être soldat sans être homme. Ces gens-là n'ont pas le principe de l'humanité.*“ Ist das nicht wie aus einer Tragödie von *Racine*, und in wessen deutschen Soldaten Munde kommt so ein Ausdruk! Eine andere Bemerkung war die: die Menschen

haben wirklich schon etwas alt-*republik*anisches. Sie verachten die jezige Verfassung *en détail*, aber der allgem[eine] Begriff *République* wird nie ohne *emphase* und sichtbare Erheiterung ausgesprochen. Die Rheinarmee freut sich über die Fortschritte des *Buonaparte* in Italien, „*par ce que une République*", sagte ein *volontaire*, „*doit suivre un plan vaste.*" Es geht den Menschen wie Wilhelm Meister, der bei jeder Gauklerbude an Veredlung der Menschheit dachte. Der General *Dessaix*[2] gehört zu den merkwürdigsten und liebenswürdigsten Menschen, die ich je sahe. Er hat einen Kopf wie *Cromwell*, aber mehr Gutmüthigkeit. Seine Thaten sprechen für sein militär[isches] Talent. Dabei hat er etwas sanftes, melancholisches in seinem Wesen, das bei äußerer Wildheit sehr anzieht. Er kennt genau die antiphlog[istische] Chemie[3] und hatte eine *vague* Idee von meiner Rettungslampe [4]„*comme une invention allemande annoncée à l'Institut national*"[5]. Wahrscheinlich durch *Dolomieu*, der auch vor kurzem ein *Mémoire* von mir: „*Expér[ience] sur l'influence du gas acide mur[iatique] oxygéné sur la fibre animale*" im *Institut* vorgelesen hat[6]. Ich zeigte der Generalität die Zeichnung meiner neuen Lampe und ihren Nuzen für den Kriegsdienst. Diese Sache mit *Dessaix*' Neigung zur Chemie knüpften mich an ihn und wurden mir in meinen Geschäften sehr nüzlich. In *Stuttgard* sah ich das *exercice de l'Aérostat*[7]. Der Gen[eral] *Reynier* stieg mit in die Höhe, er bot mir an, mich mit zu nehmen, aber leider! war es zu spät, und ich konnte die *Husaren*, die ich mit hatte, nicht warten lassen. Jede Spur der Furcht muß bei den Anstalten verschwinden, und ich werde es zeitlebens beklagen, daß mir dieses Glük entging.

Bayreuth, den 22. Aug.

Ich bin glüklich wieder hier, guter Karl. So schlepp' ich den Brief mit. Ich schikke ihn ab mit tau-[3]send Versicherungen meiner Liebe. Ich bleibe jezt ruhig hier und arbeite viel. Adressire Deine Briefe also hieher nach *Bayr[euth]*. Ich umarme Dich herzlich.

Mit kindlicher Dankbarkeit und Verehrung!!

Dein
Ht.

[Nachschrift:]
Soll ich Dir meine Lampe zur Probe schikken! Ich muß sie aber wieder haben. Sie verlöschte *nie*! nach allen Versuchen.

[Adresse:]
Dem Kurfürstl. Bergassessor H. *Freiesleben* zu *Marienberg* im Sächs. Erzgebirge.

[1] Tilgung.
[2] Louis Charles Antoine Desaix de Voygous.
[3] Die neue von Lavoisier begründete Richtung der Chemie.
[4] Vgl. Humboldt 1796e.
[5] Bericht von Dolomieu über Humboldts Beobachtungen in der Sitzung vom 16. 3. 1796 (Procès-verbaux des séances de l'Académie ... T. 1. Hendaye 1910. S. 18.)

[6] Humboldt 1796a.

[7] 1794 gründeten die Franzosen die erste Ballontruppe „Aérostiers". Ballons wurden zuerst am 2. 6. 1794 vor Maubeuge und besonders am 26. Juni in der Schlacht von Fleurus angewandt. Ein Ballon wurde am 3. 9. 1796 von den Österreichern in Würzburg erbeutet, jetzt im Heeresmuseum zu Wien. Vgl.: Feldhaus, Franz M.: Der älteste Militärballon. In: Geschichtsblätter f. Technik, Industrie und Gewerbe. 4. 1917, S. 76—79.

373 *An Marc-Auguste Pictet*
August 1796[1]

H: Collection Colonel Rilliet, Genève (V)
D: 1. Rilliet [Hrsg.] 1868, S. 146—47
2. Rilliet [Hrsg.] 1869, S. 22—23

Vous me feriez un plaisir bien sensible, si vous vouliez faire remettre la lettre cijointe à la Poste de France, en la cachetant de Vos armes. Si vous écrivez à Dolomieu, faites-lui mille respects de ma part. Je ne l'oublierai jamais. Ne pourriez-vous pas faire que l'Agence des Mines ne me fasse plus cadeau du Journal du Mineur[2]. Ce qui m'en ont envoyé me coûte 60 livres ou 12 écus de Port. C'est un peu trop pour le payer souvent. — Je dois envoyer la Minéralogie d'Emmerling[3] à Mr. Dolomieu, je voudrais Vous donner ma Flora subterranea fribergensis[3a]. Mais le moyen de Vous faire parvenir tout cela: Est-ce que Vos libraires ne pourraient pas m'indiquer une voye sûre de Vous remettre des livres par de voitures de Leipzig ou Nuremberg. — Les expériences de Mr. Lentin[4] ont fait beaucoup de bruit, mais elles paraissent être très inexactes. Mr. Lichtenberg les a trop prôné. J'ai répété la fusion de la glace dans le gaz oxygène, et je ne vois aucune différence entre ce gas et le gas athmosphérique, si non celle qui provient de la force conductrice du Calorique, force sur laquelle Vous avez [2] répandu un aussi grand jour. Les expériences avec la fusibilité des métaux ont été répétées avec beaucoup d'exactitude par un Chymiste connu parmi nous, par Mr. Schmidt[5], Prof[esseur] de Giessen. Il a trouvé que Mr. Lentin est tombé en erreur, n'ayant pas assez recherché l'état du métal sous la Croûte qui se forme par l'oxide enclin à la vitrification. Le plomp ne garde pas sa figure, si, en le chauffant, l'appareil est toujours secoué. S'il est en repos, le Contact du gas oxygène forme une oxidation, une croûte, dont les molécules sont d'autant plus cohérentes que l'oxidation se fait avec rapidité. Je suppose que Mr. Lichtenberg sera aussi revenu de son erreur. Les exp[ériences] de Mr. Schmidt sont contenus dans le Journal de Physique, publié par Mr. Gren, T. II, p. 288. Nous voilà donc revenus d'une erreur. Voilà une nouvelle preuve combien il faut réitérer des expériences chymiques, pour ne pas abuser de la credulité du Public. Si Mr. Lentin et Mr. Lichtenberg répondent à ces objections, je ne manquerai pas de Vous le communiquer pour la Bibliothèque brittannique.

Cependant je m'en tiens à mon idée, que le Calorique n'est pas la seule raison de Fluidité. L'Électricité y joue un rôle tout aussi important![6]

[1] Vgl. Brief Nr. 423.

[2] Journal des Mines. Erschien seit 1794 in Paris.

[3] Emmerling 1793.

[3a] Humboldt 1793.
[4] Lentin 1795.
[5] Georg Gottlieb Schmidt, in: Neues Journal der Physik. Bd. 2. 1795. Siehe Schmidt 1795.
[6] Unterschrift und Datierung fehlen.

373a *An Archibald Maclean*
Bayreuth, 5. 9. 1796

H: J. A. Stargardt, Marburg (V)
DH: Stargardt 1970. S. 93, Nr. 285
TD: ebd. S. 92, Nr. 285

Guter, innigstgeliebter Freund — Ich habe, als ich aus Italien kam, einen Brief an Sie nach *Memel* geschikt, der wahrscheinlich nie in Ihre Hände kam. Ich wage es, diese Zeilen nach *Hamburg* zu senden, weil ich so unendlich wünsche, einmal wieder etwas von Ihnen zu hören. Sie wissen, wie innigst ich Sie liebe und daß Verbindungen, wie die unsrigen, nie zu trennen sind. Ich vertraue diesen Zeilen nichts mehr an, als die Bitte, daß auch Sie mir ein Zeichen Ihrer Existenz geben mögen. Mit brüderlicher Liebe und Dankbarkeit

Ihr
Humboldt

Bayreuth, den 5. Sept. 96.
Meine sichere Addresse ist
an den Oberbergrath v. Humboldt
in Bayreuth.

374 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 15. 9. 1796

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
Erw.: Beck 1. 1959b. S. 81 [m. Zit.]

Bayreuth, den 15. Sept. 96.

Ich fange jezt an, bange um Dich zu werden, mein guter Karl. Dies ist der vierte Brief, den ich an Dich schreibe, und noch, noch habe ich immer keine Silbe von Dir. Glaube nicht, daß ich Dir Vorwürfe mache, wie sollte ich dies thun, ich, der ich Dich so oft auf Briefe warten ließ. Nein, mein Guter, nur die Besorgniß für Deine oft schwächliche Gesundheit läßt mich Dich bestürmen. Oder sollten einige meiner Briefe in den Kriegsunruhen verloren gegangen sein, sollten sie Dich vergebens in Marienberg suchen? Ich lasse diesen noch dahin abgehen und schikke den nächsten an Fischer[1] zur Besorgung. Daß Du aus sonst einer Ursach böse auf Deinen Humboldt wärst, kann ich und darf ich nicht glauben. Du bist ja ein so unendlich sanfter, guter, prächtiger Mensch, und ich bin Dir ja so treu, so dankbar und inigst ergeben. Sollte

ich Dir aber, ohne es zu wissen, Ursach zur Unzufriedenheit gegeben haben, so bitte ich Dich im voraus knieentlichst um Verzeihung. Es ist gewiß nicht aus bösem Willen geschehen. --

Ich bin, seitdem mich ⟨die Franzosen⟩[2] in Ruhe lassen, sehr fleißig. Außer meinem Buche[3], habe ich mich besonders mit einer Arbeit über das Licht beschäftigt. Ich halte sie für die feinsten chem[ischen] Versuche, die ich noch gemacht. Du wirst sie in Crells [2] Annalen lesen[4]. Faules Holz verlöscht, hört auf zu leuchten in allen irrespirablen Gasarten. *Wedgwood* hat das Gegentheil behauptet[5], weil er kein reines *azote* zu bereiten wußte. Ich zerstöhre jezt alles *oxygen* mit Phosphor, den ich im *gaz azote*, *hydrogène* und in der Luftsäure anzünde. Auf die Art erhalte ich ganz reine Gasarten[6]. Die Reinigung geschieht im *Reboul*schen *Eudiometer*. Es ist mir geglükt, faules Holz 3mal in fixer Luft[7] zu verlöschen und augenbliklich im *oxygen* wieder leuchten zu lassen. Es verzehrt auch *oxygen*, denn wenn *hydrogen* unrein ist, so verlöscht es nach 1 St. darin, und dann, dann leuchtet auch Phosphor nicht mehr darin, ein Zeichen, daß alles *oxyg[en]* aufgezehrt ist. Das wunderbarste ist, daß dieser leise Brennungsprozeß durch Wärme aufhört!! und zwar bei einem bestimmten Grade. Leuchtendes Holz verlöscht in Luft, die bis 32°R. erhizt ist. Bei 30°R. leuchtet es noch. 1/16 Kub. Linie Salzsäure unter 10 Kub.Zoll Wasser macht es auch verlöschen. Der Aufsaz wird Dir gefallen. Auch der neue *Eudiometer* von *Morveau* mit trokner Schwefelleber[8] beschäftigt mich sehr. Er ist leicht selbst zu machen und prächtig zur Untersuchung der Grubenwetter! — Kennst Du, lieber, den *D. Pezold* in Dresden, der unglaublich glaubliche Curen mit thierischem *magnetismus* in Reils Archiv der Physiologie [3] beschreibt[9]? Ich kann an seinen Experimenten nicht zweifeln. Ich habe an ihn geschrieben. — Ich arbeite viel an meinen holen Wachslichtern nach dem Prinzip der Argandschen Lampe. Sie sind schwer zu gießen: Ein Licht von 3/4 Zoll Oefnung für die Luft und 2 Lin. Wachsdikke erleuchtet unser großes Zimmer ganz allein = 8 andere Lichter.

— Frage doch recht nach, ob es ein *factum* ist (ich halte es dafür), daß faules Holz nie in der Grube leuchtet? Ich glaube, die Ursach ist nicht die Grubenwärme, nicht das wenige *oxygen*, sondern daß das Holz, unbeschienen, die Sonnenstrahlen nicht von sich geben kann, die es nicht empfangen. — Knochen leiten die Electrizität so stark als Metall, fast stärker, hingegen Apatite, die ich probirt, isoliren. Also liegt wohl Leitungskraft nicht in phosphors[aurer] Kalkerde allein. — Du weißt, ich habe entdekt, daß alle Säuren die Nervenkraft schwächen, daß darum Säure Verdauung hindert, weil das Spiel der Quer- und Längenfasern des Magens von den Magennerven abhängt. Ich quälte mich immer zu wissen, warum nun aber *Champagner* und Seltzerwasser durch fixe Luft stärken, *excitiren*, berauschen, nicht *deprimiren*, da fixe Luft doch Säure ist, da Thieren, die in fixer L[uft] sterben, nicht einmal das Herz

mehr pulsirt. Jezt weiß ich die Ursach: *alcohol* löst sich in fixer Luft auf, und dieser durch das *gas* eindringende G[...][10], nicht die fixe Luft ist im Bier und *Champagner* das *excitans*, im Selzer Wasser aber das *stimulir*ende, mit verflüchtigende *alcali*.

[4] Gestern war mein Geburtstag, guter Karl, wie oft ich da an Dich dachte. Ach, vor 4 Jahren, da waren wir zusammen. Wann sind wir es wieder? — Haeften hat zu meiner Freude den Abschied genommen. Er weiß noch nicht wo er sich *etablirt*. So lange dies möglich, bleibe ich mit ihm zusammen. Im Mai denke ich, nach Italien zu gehen, meine Mutter mag tot oder lebendig sein. Sehen thun wir uns mehr als einmal noch in der Zwischenzeit, nicht bloß, daß ich expreß zu Dir reisen würde, sondern wahrscheinlich geht mein Bruder, der jezt mit Weib und Kind bei *Jacobi* in *Wandsbek* bei *Hamburg* ist, im Merz nach *Dresden* auf 3—4 Wochen, wohin ich ihn leicht begleiten könnte. Im Dezember muß ich wahrscheinlich nach Berlin. Die Häften ist schwanger. Er wird Dir, wenn Du ihn wiedersiehst, mehr als sonst gefallen. Du mußt von seinem mürrischen Wesen vieles damals auf seine Lage schieben. Jezt ist er ganz frei, und freie Menschen sind immer besser. Es ist ein durchaus edler Charakter, ein Muster moralischer Reinheit. Ach! wenn wir Dich hier wieder sehen könnten! Wäre es gar, gar nicht möglich, daß Du, und wäre es nur auf 14 Tage, hieher Urlaub nehmen könntest, von jezt an bis 1. Dez.? Es wäre prächtig, und Du brauchst nur ganz, ganz allein mit mir zu leben. Von den Reisekosten darf ich wohl nichts sagen ... sonst ...

Mit kindlicher Liebe und Dankbarkeit
Dein
Humboldt

[Nachschrift:]
Grüße herzlich Deinen guten Vater!

[Zusatz am Rand von S. 4:]
Ueber Wetter — Schreibe doch Fälle, wo Menschen erkrankten oder erstikten und die Lichter brennen blieben. Ich weiß schon einige. Es scheint mir Priestleys *dephlogistisirte Salpeterluft*, oxide gaseux d'azote zu sein. Vögel starben darin in 14 Sek. und Lichter brennen treflich. Die Selbstentzündung der Wetter schreibe ich meist dem phosphor. Gas *(hydrogène phosphorisé)* zu, welches sich, mit oxygen berührt, entzündet. Fast alle unterirdischen Schwämme geben Phosphorsäure.

Könntest Du nicht einen recht *deutlichen* Versuch auf einer Strekke machen, durch Abkehren der Schwämme in 1—2 Monathen die Wetter daselbst zu verbessern, für mein Buch über die Wetter[11]!

[1] Gotthelf Fischer von Waldheim.
[2] Tilgung.
[3] Humboldt 1797a.
[4] Vgl. Humboldt 1799e.
[5] Wohl Wedgewood 1792.
[6] Vgl. Humboldt 1799e.
[7] Kohlendioxyd (CO_2), üblicherweise als Kohlensäure bezeichnet.

[8] Schwefelleber: alte Benennung der Verbindung des Schwefels mit Alkalien.
[9] Petzold 1797; vgl. dazu: Davidson, W.: Schreiben an den Herrn Bibliothekar Biester über des Herrn Dr. Pezold Versuche mit dem thierischen Magnetismus. Berlin 1798, bespr. in Med.-chir. Ztg. Salzburg. 1798, Bd. 3, Nr. 56 vom 16. Juli, S. 81—89.
[10] Unsichere Lesung, evtl. „Gäricht". Vgl. Humboldt 1797a. Bd. 2. S. 334ff.
[11] Humboldt 1799d.

375 *Von Carl Johann Christian Grapengiesser*
Dresden, Sept. 1796

TD: 1. Humboldt 1. 1797a. S. 336—38 (V)
2. franz. Übers.: Sue 1798, S. 128—29

R:

In diesem Brief schildert Grapengiesser ein galvanisches Experiment an einem Kranken im Militärhospital zu Dresden. Dieser habe 7 Jahre mit einer Öffnung in der Bauchwand gelebt, so daß ein Teil des Dünn- und Dickdarmes beobachtet werden konnte. Es gelang Grapengiesser, mit Hilfe galvanischer Ströme das inaktive und seit Krankheitsbeginn deformierte natürliche Darmende zu reizen und wieder peristaltische Bewegungen zu erzeugen. Damit glaubt Grapengiesser die Behauptung der lombardischen Naturforscher zu widerlegen, daß nur die willkürlichen Muskeln auf galvanische Reize reagieren, und bewiesen zu haben, daß die peristaltischen Darmbewegungen nicht eine Eigenschaft der Muskelfasern selbst (nach Haller), sondern ebenfalls von Nerven abhängig seien[1].

[1] Vgl. dazu Humboldt 1797a. Bd. 1. S. 38 ff.

376 *An Ober-Berg-Departement Bayreuth*
Bayreuth, 1. 10. 1796

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VI, Nr. 17 611, Bl. 132—33 (V)

Bayreuth, den 1. Okt. 1796

Die Abtreibung der Bohrlöcher auf Steinkohlen am Steinberge betr.

Auf die von Einem Hochlöbl. Kön. p. Kammer-*Collegium* an mich gerichtete Anfrage, die Bohrversuche auf Steinkohlen in der Gegend von Kothigenbiebersbach betreffend, ist es mir eine angenehme Pflicht zu erwiedern, daß ich zwar jenen Punkt unter den Basalten des Steinberges selbst vorgeschlagen, daß ich aber nach den, von dem überaus geschikten V[ice]bergmeister *Sievert* dort abgetriebenen Bohrlöchern, kaum rathe, dort zu neuen kostspieligeren Versuchen zu schreiten.

Dieser unvorgreifliche Rath gründet sich nicht etwa auf die Schwierigkeit, dort mit Bohrlöchern im lettigen Schwande nie-[2]derzugehen. Diesem Hindernisse ist durch vorgeschlagene Schächtchen, in deren Vorgesümpfe man bohrt oder durch Aus-

stampfen des Bohrlochs mit trokkenem, Wasserdichten Letten, welchen man nochmals ausbohrt, und welcher so dem Lehm zur Verwallung dient, meist zu entgegnen. Nach den von dem p. *Sievert* einberichteten Thatsachen ist es mir aber selbst nicht wahrscheinlich, daß in den Thongruben des Steinbergs bauwürdige Steinkohlen zu finden wären, was auch das Gerücht (dessen Glaubwürdigkeit wir leider! im Lanzendorfer und Culmbacher Thale, an so vielen Punkten, zu würdigen gelernt haben) davon ausstreut.

Allerdings ist die Basalt- und Grünsteinformazion, welche den morgendlichen Abhang des Fichtelgebirgs und den nordwestlichen des Böhmer-Waldgebirges bedekt, wie an vielen anderen Gegenden der Erde, mit den Grabstätten einer alten Vegetation begleitet. Diese Ueberreste einer ehemaligen Pflanzen-[3]dekke sind aber hier nicht, wie im Hessischen Gebirge, in Pech-Schiefer und Stengel-Kohle, sondern in bituminöse Holzerde, Braun- und Moor-Kohle übergegangen. Diese Flöze füllen die weite, Basaltreiche Ebene aus, welche den Egerschen Bezirk ausmacht, und ein flaches Thal bei Bilin und Töplitz, zwischen der Paskopole des Mittelgebirges und dem jähen Absturz des Sächs. und Böhmischen Erzgebirges, einschiebt. Unsere Bituminösen Holzlagen von der Klausen und Hohberg sind gleichsam Reste von dem, was an das Hohe Ufer angeschwemmt ist. Bei Hohberg grub man auch Tannenbäume aus, welche mit den Gipfeln nach unten eingeschossen waren. Wenn ich von der Klausen über Zwota und Ketterschüz meinen Weg nehme, so sehe ich, wie die Braunkohle nach und nach immer reiner, brennbarer und zur Steinkohle wird. Bei uns, im Arzberg-Schirndinger Thale, scheint die Nähe des Schwefelkiesreichen Glimmerschiefergebirges einen sehr schädlichen Einfluß auf jene Pflanzenstoffe gehabt und alles mit Schwefelsäure durchdrungen zu haben. Weiter in der Böhmer Ebene hin, [4] fehlt diese Durchdringung, sei es, daß die längere Wasserbedekkung die Flöze gereinigt oder daß die Schwefelkieshaltigen Glimmerschiefer-Lagen nicht in solcher Entfernung gewirkt haben.

Ich zweifle nicht, daß in der Nähe jener Basalthügel nicht irgendwo Alaunkohlen, wie in der Klausen und bei Hohberg oder Mühlbach, anzutreffen sind. Aber am Steinberge scheint selbst das Abteufen der Eisensteinschächte dagegen zu sprechen. Das Dach ist ohnedies dort wahrer Letten und keinesweges in Schieferthon übergehend.

Wäre die Gegend, über welche hier zu entscheiden ist, so Holzarm, daß man sich auch mit einem niedrigen und unreinen Kohlenflöze begnügen könnte (wie im Culmbacher Thale), so würde ich troz aller jener theoretischen Gegengründe, doch zu neuen Bohrlöchern rathen. Bei dortigen Holzpreisen möchte aber wohl nur ein reines, wenigstens 1/2 Lr. mächtiges Schieferkohlenflöz, in mäßiger Teufe und bei geringer Wasserhaltung, bauwürdig sein.

Wo die Bergbauhülfs-Gelder so schmal zugeschnitten sind, ist es gewiß rathsamer, sie mehr auf wenige Punkte anzuwenden, als auf viele kleinliche Versuche zu versplittern.

Bayreuth, den 1. Okt. 1796.

Humboldt.

377 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 2. 10. 1796

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

[...][1] vom 20. Aug. am 29. Sept. erst hier angekommen ist. Nimm daher ja nicht übel, wenn ich Dir Vorwürfe über langes Stillschweigen machte. Ich war in der That um Deine Gesundheit besorgt. Wo aber ist dieser liebe, theure, langerwünschte Brief so lange in der Welt umher geirret? Sind denn die meinigen angekommen? Du mußt seitdem von der Armee wenigstens noch 2 oder 3 von mir erhalten haben. Du siehst, alter Junge, daß ich jezt weniger lässig im Schreiben, als sonst bin. Wenn mich Dein Brief glüklich machte, weil ich ihn so sehnlichst wünschte, so war er mir eine noch größere Freude, weil er mir sagt, daß Du mich ganz wiederkennst. Was kann beruhigender für einen empfindenden Menschen sein, als ein solches Geständniß aus Deinem Munde. Guter, Herzens-Karl, ich sehe Dich noch immer als das hohe Ziel moralischer Reinheit an, welches ich nie erreiche. Es ist eine gewisse Milde, Sanftheit, gefällige Ruhe, eine Pflanzenreinheit in Dir, welche mich allein ewig an Dein Wesen binden könnte. Jeder Mensch ist ein Produkt seiner Eltern und der Zeit. Menschen verderben den Menschen. Ich bin mit jedem Jahre schlechter geworden, mit dem meine Verhältnisse verwikkelter wurden. Aber ich werde sie vereinfachen und — aus den Palmenwäldern kehre ich zurük, wie ich fühle, daß ich noch werden kann. Ich schreibe dies nicht in einem Anfall der Unzu-[2][friedenheit ...][2] trennen, wie sollten [...][2] [ver]stehen können als sonst, Du [...][2] mehr sein können, was Du mir sonst warest ... Herzensjunge, wäre ich eine Stunde lang an Deiner Seite, nezte Deine Hand mit meinen Thränen, und dieser Gedanke wäre weg aus Deiner Seele. War es den Abend bei *Lausanne* am Genfer See, den Himmelanstrebenden Felsen gegenüber, war's da nicht in uns, wie es in der Granatenschenke war? War es hier an meinem Ofen und auf dem Felde hinter dem Brandenburge —, da wir uns zahllos nach einander umsahen, war es da nicht, wie in der alten Radstube auf dem Seegen Gottes Herz[og] Aug[ust], und als ich Dich hinter Beschert Gl[ück] nach *Brand* begleitete? ⟨Ich kann noch um vieles schlechter werden,⟩[3] ehe meine Seele losläßt, was sie so innig gefaßt!

Daß der Lichterhalter Dir gefällt, freut mich herzlich. Auch ich halte es für eine hüpsche Erfindung. Gewissenhaftigkeit und Elendigkeit hiesiger Arbeiter sind daran schuld, daß ich sie noch nicht ausgebe. Ich lasse noch immer Versuche im Gebirge damit machen, und *bis heute* hat sie, selbst mit athmosphär[ischer] Luft gefüllt, allen Wettern getrozt. Das *MSS.* war Dir zum Geschenk bestimmt. Es wird in *Crells* Annalen abgedrukkt, bis das eigene Buch darüber[4] erscheint. Du kannst es indeß mittheilen, wem Du willst. Ich dachte, es könnte Dir das Behalten [3] des *MSS.* spaß machen. Du weißt, ich hebe auch noch alle *MSS.* von Dir auf. — Die 4 *Louis d'or* sind für *Haeftens* Stufe[5]. Was macht Dein lieber Vater und der gute Friz[6]? Grüße Sie herzlich von mir, so wie den stummen ⟨Werner⟩[7]. — Armer Junge! Ueber Deine einförmige Lage! Das *perpetuum mobile* könnte man hier auch ohne Zulauf zu stehen haben. Aber selbst die Gegend von *Marienberg* scheint mir nicht einmal schön. Erzähle mir

doch von Deinen prakt[ischen] Geschäften. Mich interessirt der Bergbau seit der Lampe wieder sehr. Ich fahre fleißig und mache nun wirkliche Experimente über Analyse der Wetter, die sehr auffallend sind. Ich habe nemlich *Rebouls* Phosphor*eudiometer* so vereinfacht, daß ich das Instrument selbst mache und es nur um 1/100 Kub.-Zoll trügt. *Willst Du eine Nicholsonsche hydrostat[ische] Wage*, um spec[ifische] Gewichte zu finden, und ein *Phosphor-Eudiometer*, so mache ich Dir *gern eins* und schikke es mit der Post? — Antworte, guter Karl! — Man braucht beim *Eud[iometer]* weder Quekksilber noch Schraube. Ich *calibrire* ein kleines Glas

in 50 Theile und lasse Striche im Glas schneiden, *aliquote* Theile. Nun kütte ich eine gläserne Röhre oder ein blechernes Luftbehälter

an *a* an z. B. Fülle nun die Röhre und das ganze Glas *A* mit Wasser, und lasse die Luft, die Du prüfen willst, durch *d* in *A*

steigen, so daß das Wasser bis *a* stehen bleibt. (Vorher wirfst Du ein Stükchen Phosphor, eine Linse groß ○, in das Glas *A*. Es bleibt in *F* liegen, indem man geschikt die Luft heraustreten läßt.) Seze nun *d* in Wasser und nähere ein Wachslicht an *A*, so entflammt der Phosphor, die Luft dehnt sich aus und tritt oft bis *g* ins Luftrohr oder Luftbehälter. (Wäre dies also nicht an *A* angeküttet, so würde Luft verloren gehen und man nachmals unrichtig messen.) Nähert man 4—5 Min. lang die Flamme dem *A*, so wird es helle, der Phosphor dampft nicht mehr (leuchtet nicht mehr im Finstern) und alles *oxygen* ist absorbirt. Es schadet nicht, daß unzerlegter Phosphor übrig bleibt. Nun laß alles erkalten, so steigt in 15 Min. das Wasser nicht bloß so hoch, als es bis *a* anfangs stand, sondern es tritt ins Glas hinein und füllt den Raum aus, den vorher das *oxyg[en]* einnahm. Es steigt also gewöhnlich auf 27/100, heute auf 33/100. Das ist meine Einrichtung. Kann es etwas sichereres und einfacheres geben? Ich reite oft mit dem Instrumente, mache Vers[uche] in der Grube selbst, was bei dem alten *Eud[iometer]* mit Salpeterluft kaum möglich war. Das *calibrirte* Glasrohr und eine Flasche mit Phosphor samt Wasser ist alles, was man braucht. Ich habe nun ein großes Eudiometr[isches] Werk vor. Ich [4] stelle nicht bloß hier zu bestimmten Stunden mit 2—3 *correspondirenden Eudiometern* auf hohem Gebirge, in der Ebene p. alle Tage Versuche an, sondern ich *analysire*

besonders die *Winde*. Ostwind scheint hier Sauerstofreicher als Westwind zu sein. Ich will nun, sobald ich mit mehr Instrumenten zu Stande bin, Eudiometr[ische] Stationen anlegen. So *observire* ich jezt schon *Eud[iometer]*, *Bar[ometer]* und *Thermom[eter]* mit H. *Schmeißer* (dem Chemisten in *Hamburg*). Aber ich will Stationen zu Stande bringen durch *Pictet* auf dem *St. Bernhard*, *Genf*, hier (auch wenn ich weg bin), *Hamburg*, *Freyberg* oder *Marienberg*, *Berlin*, *Paris* und *Venedig*. Dazu wie schön ist es, daß, wenn ich auf dem *Vesuv observ*ire, ich immer *correspond*irende Beobachtungen in Deutschland weiß. Ich denke in der Litt[eratur]-Zeit[ung] eine Anzeige zu machen, wenn ich nur erst ein 4—5 Menschen zusammen habe. Willst Du diese Idee, so wie alles, was ich Dir schreibe (ich liebe Mittheilung sehr) nicht *Lampadius* melden[8]? Er interessirt sich gewiß dafür. Ich habe gefunden, daß die schreklich bösen Wetter, welche ich in *Bernek* durch faules Holz 4 Monathe lang d[urch] Verbrennen von Schwefel im verbühnten Orte bereitet habe und in dem Lichter (wie im Wasser) ausgehen, *noch volle* 0,20 *Sauerstofgas* enthalten. Als ich Schieber öfnete,

verlöschte das Licht in *b* und brannte hell fort 2 Zoll weiter vor in *c*. In *b* hatte Luft im *Eud[iometer]* 0,20, in *c* geprüft 0,30 Sauerstof. Also grenzten hier so heterogene Gasarten wie zwei *Gebirgsarten* stehend an einander. Und bei vollem 20/100 Sauerstofgas verlöschten schon Lichter. Dies ist eine große Thatsache, die mit vielen anderen, die ich kenne, zusammenhängt. Jene Wetter halten viel Kohlensäure. Warum hindert nun die Kohlensäure den Tocht, sich mit jenen 20/100 zu verbinden? *Darum, weil solche Wetter im Zustand des gas acide carbonique oxygène sind.* Sie sind nicht gemengt, sondern gemischt, bilden ein neues Gas, und die Kohlensäure hält das *oxygen* ab, sich am Tocht zu zersezen. Eben so kann die Lunge auch nicht Sauerstofgas abscheiden, wenn es von Kohlensäure umhüllt ist. Ich prüfte neulich auf einem *ball* eine schreklich beängstigende Luft, und sie enthielt volle 27/100 Sauerstofgas. In 2 Monathen kommt dies alles (die Abhandl[ung] über das *Leuchten* des *Holzes* (S[iehe] meinen lezten Brief) mein neues *barometer* pp.) in einem 1sten *Bande* Kleiner Schriften, zu dem noch der Titel fehlt, heraus[9].

Bayreuth, den 2ten Okt. 96. Ich umarme Dich

Ht.

[Zusatz am Rande von S. 2:]

Von *Dolomieu* habe ich einen sehr schmeichelhaften Brief aus *Paris*. Er schreibt mir, daß man ⟨dort fast alle meine Schriften kenne und jezt viel lese⟩[10], daß mich *Berthollet* und *Pelletier* einladen, daß das Nazional-Institut mein *mémoire exposant l'influence de l'acide muriat[ique] oxygéné sur la fibre végétale et animale* habe drukken lassen[11]. Er meldet [...][12]

[1] 1/3 des ersten Blattes abgeschnitten; Textverlust 3—4 Zeilen.
[2] Vgl. Anm. 1; Zeilen schräg angeschnitten mit teilweisem Textverlust.
[3] Tilgung. [4] Humboldt 1796e und 1799d.
[5] Bezeichnung für Mineralstücke.
[6] Friedrich Freiesleben, Carls jüngerer Bruder. [7] Tilgung.
[8] Wilhelm August Lampadius hatte seit 1795 den chemischen Unterricht in Freiberg reformiert und führte vor allem auch Analysen durch.
[9] Vgl. Humboldt 1799d und e.
[10] Tilgung.
[11] Vgl. Procès-verbaux des séances de l'Académie ... T. 1. Hendaye 1910. S. 18—19. Sitzung am 16. 3. 1796: „Le C[n] Dolomieu communique des observations de Humboldt, directeur des mines d'Anspach, sur les effets de l'acide muriatique oxygéné relativement à l'irritabilité des fibres animales et végétales." Siehe Humboldt 1796a und Brief Nr. 350.
[12] Schluß der Randbemerkung wahrscheinlich mit dem abgeschnittenen Blattstück verloren gegangen.

378 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 5. 10. 1796
18. 10. 1796

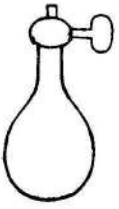
H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

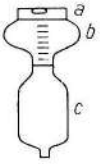
Bayreuth, den 5ten Okt. 96.

Dein lezter Brief vom 25ten und die Zeilen vom Huthause[1] haben mich unendlich glüklich gemacht, mein guter, inigst geliebter Fr[eiesleben]. Dein Brief, dessen Verlust Du so beklagtest, ist in meinen Händen, aber freihlich [!] nach vollen 4 Wochen. Auch glaube ich, daß Du nun alle meine Briefe hast. In einer Zeit, wo wir hier von feindlichen Heeren umgeben, wie in einer belagerten Festung, zu allen Stunden schießen hörten, in einer solchen Zeit war keine Ordnung im Postkurs zu erwarten. Was Du mir vom Leuchten des faulen Holzes schreibst, hat meine Ideen sehr berichtigt. Ich danke herzlich dafür. Ich ändere es gleich in dem *MSS.* um. Ich zweifle nicht, daß man Leuchten von dem Schein, den der *Byssus* wirft, unterschieden hat, da der Steiger sogar einzelne Splitter leuchten sah. Auffallend bleibt jezt indeß noch immer, 1) daß das unterirdische Holz trokken war, da das über Tage feucht sein muß und in der Dürre verlöscht, 2) daß man so selten Holz in den Gruben leuchten sieht, da es hingegen eine gemeine Erfahrung auf unserem kleinlichen Eisensteinbergbau ist, daß herausgerissenes Grubenholz nach 3—4 Tagen über der Erde zu leuchten anfängt. Sollte es nicht so sein: Alles Grubenholz ist einmal (als es heranwuchs) der Sonne ausgesezt gewesen, hat Lichtstof gebunden. Diesen kann es in der Grube strahlend von sich geben, daher leuchtet es bisweilen. Weil es aber weniger Lichtstof enthält, als das Holz über der Erde, welches vielleicht noch kurz vor der Fäulniß Lichtstof bindet, so muß es schwächer und seltener leuchten.

Daß die Scharfenberger Wetter noch immer nicht *analy*sirt sind, gereicht doch Sachsen und Lampadius' Thätigkeit nicht zur Ehre. Man kann ja Flaschen davon

kommen lassen. Ich habe [2] solche Luftmagazine zum Verschikken (Flaschen mit Hähnen) machen lassen.





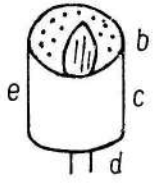
a Flächenniveau
b Eudiometer
c Luftsak

Es ist besser als die mit Wassersperren, weil fixe Luft sich auf Wasser niederschlägt und man sie also nicht *quantitär* bestimmen kann. Wenn man in der Tasche 4—6 solcher Flaschen, jede zu 2 Kub. Zoll, bei sich hat, so kann man im Reisen Luft auf 4—6 Punkten sammeln und dann im Posthause *eudiometr*isch prüfen. In meiner Abhandl[ung] *über Construktion der Eudiometer* beschreibe ich dies[2]. Oben auf meinem *Eudiometer* ist ein Flächen*niveau* angebracht, um bei der Messung das Instrument senkrecht zu halten.

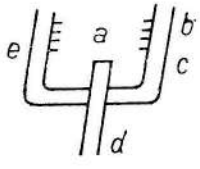
Weißt Du nicht, mein Lieber, ob die Freiberger Akad[emie]-Bibliothek das *Journal des mines*[3] in 12 Stükken hat? Ich will sie gern hinschenken und Dir übermachen, damit Du sie durchsehen kannst. Oder soll ich sie *Wernern* schenken?

den 18. Okt. 96.

Fast wäre ich vorgestern ein Opfer meiner Versuche geworden. Man hat mich bei den Beinen heraus an die freie Luft gezogen. Die Sache war so: Es giebt im Bernekker Alaunwerk Wetter, die allein noch meiner Lampe trozten. Ich fiel endlich darauf, Luft auch von außen, und zwar im Ringe in die Flamme blasen zu lassen, und so kam eine neue Lampe zu stande.



Die Luft wird durch das Wasser nicht nur von *d* nach *a* durch die Flamme durchgetrieben, sondern vertheilt sich auch nach *c* und *e* in einem die Flamme umschließenden Cylinder.



Bei *bc* sind ringsum Löcher, und aus diesen ströhmt die Luft langsam und sanft um die ganzen Seitenflächen der Flamme. Zu

meinem größten Vergnügen gelang der Versuch. Die Rettungs-[3]lampe brannte hell in den bösen Wettern. Ich war neugierig, wollte bis an das faule Holz vor Ort fahren, wo wir den Schwefel verbrannt haben. Ich kroch hinein. Killinger mußte zurük bleiben, weil er noch von einem ähnlichen Versuch krank ist, den er in der Nailaer Refier machte. Ich kam bis vor Ort, sezte meine Lampe hin und freute mich unendlich ihres Lichtes. Mir wurde müde, sehr wohl, betaumelt, ich sank in die Knie neben die Lampe. Ich soll Killinger gerufen haben, ich weiß nichts davon. Er tappte im Finstern nach und fand mich ohnmächtig bei der Lampe. Er zog mich hinaus. Schon bei der Blende kam ich zu mir. Mir war wie besoffen und matt, 2 Tage matt, doch spühre ich keine üblen Folgen mehr. Ich mochte Dir die Geschichte lieber selbst erzählen, als daß Du sie einmal vergrößert von anderen hörtest. Ich war freilich schuld, aber durch häufiges Fahren in solchen Wettern dreist, kurz, es ist vorbei, und ich habe die Lampe beim Erwachen noch brennen sehen. Das war wohl der Ohnmacht werth. An eben dem Tage haben wir eine andere Entdekkung gemacht, die wichtig für den praktischen Bergbau ist, mein Guter. In Wettern, in denen kein Talglicht, keine gewöhnliche Lampe mit Unschlitt, keine mit Oel (das sind bestimmte Gradationen) brennt, brennen meine gestrikten hohlen Tochte ohne alle Maschine. Wir haben also ein Zwischenglied zwischen der gewöhnlichen Lampe und Rettungslampe. Dir wird solche mittlere Gattung von Wettern [4] gewiß vorkommen. In der Wunsiedler Revier kamen wir zuerst auf dies *factum*. Wir ließen die Rettungslampe am Seil in ein Gesenke, wo alle Lichter und Grubenlampen verlöschten. Sie brannte hell fort, auch als kein Wasser mehr in der Maschine war und die Luft aus dem Cylinder also nicht mehr auf die Flamme wirkte. Das war bloß Wirkung des hohlen Tochtes. Wie leicht sind nun nicht diese zu verfertigen und in eine gemeine Lampe zu ziehen — ein gewiß nicht geringer Gewinn für den Bergbau. Der Grund ist, daß der hohle Tocht mit mehr Luft in Berührung tritt und also selbst in den matten Wettern mehr *oxygen* noch übrig findet. Ja, selbst da, wo auch andere gemeine Lampen brennen, geben die hohlen Tochte ein weit helleres Licht und gehen seltener aus. Ich halte das für wichtig und Du solltest Proben im Großen machen und es ausbreiten. Hier sind wir dabei.

Doch nun zur Hauptsache:

Seit *vorgestern* sind wir, ich, Killinger, Sievert, alle Steiger und Bergleuthe, die bei den Versuchen in den 3 Revieren waren, überzeugt, daß meine Lampe völlig zum Praktischen Gebrauch vollendet ist und daß es Zeit sei, zum Verschikken und Verfertigen der großen Lampen zu schreiten. Du kannst nicht glauben, in welchem Taumel der Freude ich darüber bin. Wie viele kostspielige [5] Vorrichtungen werden nicht dadurch vermieden: 1) Wetterschächte, man kann mit der Lampe jedes Ort ohne Schacht durchbringen, man lasse Menschen in 1- oder 2-Stündigen Schichten arbeiten, um Gesundheit zu schonen, auch verspundetes Tragwerk oft zu sparen, 2) wo im Finstern verfahren wird, geht Arbeit schneller, weniger Schichtlohn und geringeres Gedinge, weniger Gezäheverbrauch, 3) wo Lichter noch brennen, aber schief mit Letten angeklebt werden, weil sie sonst ausgehen. Der Bergmann wird immer gestöhrt, um am Lichte zu purren, und man verbraucht viel Inselt,

weil's abläuft, auch gehen Oerter schneller mit Lampe, und also wird mittelbar Gesundheit geschont, weil Durchschlag früher und also Menschen nicht so lange den Wettern exponirt sind, 4) nach Maschinen zu sehen, besonders zu liedern, wo matte Wetter stehen, 5) damit Markscheider vor Ort kann, Prozeß zu endigen, 6) nach Zimmerung zu sehen, auszuwechseln auf allen Strekken, die wegen Wetterwechsel offen bleiben müssen, 7) Erstikten früh nachzufahren, sie zu finden, 8) In brennenden Häusern, wo Zimmer schon voll Rauch, Papiere oder Kinder zu retten ... Das, guter Karl, sind Vortheile, die bloß von der Lampe, unabhängig von der Respirationsmaschine, herrühren. Ich kann nun dem Wunsche nicht wiederstehen, daß Du nicht zuerst solltest die Lampe gesehen haben. Ich schikke sie Dir also im Modell in beiliegender Schachtel und wünsche, daß Du Versuche damit machst. Sie wird vielleicht einige Thaler Porto kosten, ich bitte, es ja zu *notiren*. Der König bezahlt alles, was auf die Rettungslampe Bezug hat! Nur bitte ich Dich, alter Junge, a) die ersten Versuche in der Grube ja allein mit einem oder zwei verschwiegenen Bergleuthen oder 1 verschwiegenen Freunde zu machen. Ich will Dir offenherzig die Ursach sagen. Die Lampe hat jezt in allen 3 Revieren bei Wettern, in denen es schlechterdings unmöglich war, 1 Licht oder 1 Lampe auch nur 1 Sek. brennend zu erhalten, gebrannt, aber — kann ich je gewiß sein, weil sie in 100 *irrespirablen* Gasarten brennt, daß sie in allen brennt? Wann ist je das *maximum* von Wetterschlechtigkeit zu [6] finden? Also *wäre* es möglich, daß die Lampe, die hier überall brannte, in den Wettern, die Du versuchst, *ausgeht*. Das würde mich selbst nicht irre machen, da ich noch Ideen genug im Kopfe habe, wie man der Flamme noch mehr Luft geben kann. Nun wäre es mir aber unendlich fatal, wenn die Lampe das erste Mal, daß ich sie außer meinen Händen gebe, ausginge. Du weißt, wie schädlich solches Mislingen praktischen Erfindungen ist. Ich bitte Dich also, vom Versuch nur dann zu erzählen, wenn er gelingt, nur dann mehr Leute dazu einzuladen. Mislingt Dir der Versuch, so behalte den Apparat bei Dir. Ich will Dir dann neue Theile zum Aufschrauben schikken, und wir werden sehen, daß auch Marienberger Wetter zu bezwingen sind. Kannst Du es endlich nicht vermeiden, daß der erste unglükliche Versuch in Marienberg bekannt wird, so hast Du wohl die Liebe, mit Deiner Beredtsamkeit zu sagen: es müsse auf der Reise etwas verdorben sein, es fehlten gewisse Theile, Du müßtest (da doch hier (*quod verissimum*)[4] alles geglükt) noch nicht mit umzugehen wissen. Ich schäme mich gar nicht, Dich um solche Dinge zu bitten. Es kommt hier darauf an, einer Sache den Eingang unter die Menschen nicht zu versperren, und wie leicht ist man geneigt zu sagen: die Rettungslampe geht wie jede andere aus. Wie viel habe ich nicht hier leiden müssen, da wir (ehe ich die jezige Reihe von Spizen erfand) die Lampe anfangs auch manches Mal ausgehen sahen. *J'avais beau dire*, es läge bloß daran, daß nicht genug Luft zuströhme, man glaubte es nicht.

b) Glaube nicht, daß der Versuch über das *maximum* der Wetterschlechtigkeit in fixer Luft gemacht werden könne. Die Lampe brennt allerdings, wenn ich eine Glokke darüber tauche, aber fortwährend brennt sie darin nicht fort. Warum? Jedes Licht geht auch in einem versperrten Gefäße mit Lebensluft aus, geht aus, wenn noch kein 1/100 des Sauerstofs [7] verzehrt ist. Was man bisher über Ausgehen der Lichter geschrieben, ist grundfalsch. Bloß der Mangel an Luftbewegung macht das Licht in

der Glokke mit Sauerstofgas ausgehen. Die Kohlensäure bildet eine stete Hülle um den Tocht. Ja, noch mehr, ein Licht brennt hell in einer Luft, die 18/100 Sauerstofgas in 1 Kub.Zoll enthält, und geht aus in einer Luft, welche 20/100 Sauerstofgas enthält. Diese Entdekkung verdanke ich meinem Eudiometer. Die Bernekker Wetter, in welchen Lichter ausgingen, als tauchte man sie in Wasser, fand ich:

A) 20,1 Sauerstofgas
15,8 Kohlensaures Gas
64,1 Stikgas mit etwas *hydrogène*

100.

Zwei Zoll davon standen Wetter, wo Lichter brannten, welche enthielten:

B) 30,4 Sauerstofgas
5,6 Kohlensäure
64,0 Stikgas

100.

Die Atmossphär[ische] [!] Luft, in welcher wir leben, enthält auf freiem Felde (z. B. am 25. Sept.) nur 27/100 Sauerstofgas, also in 7/100 weniger gingen schon Lichter aus. Ja, ich finde, daß Lichter verlöschen in Gasarten, welche bestehen aus:

C) 12 Kohlensäure
67 Sauerstofgas
21 Stikgas

100.

Alle diese Dinge sind nemlich chemische Gemenge, und die Kohlensäure hält das *oxygen* zurük, sich mit Tocht und arteriellem Blute zu verbinden. *Azote* und *hydrog[en]* äußert diese Affinität nicht. Ich finde nemlich, daß sich eine neue Gasart bildet: *gas acide carbonique suroxygéné*, übersaure *oxygenierte* Kohlensäure, welche das *oxyg[en]* nur fahren läßt, wenn ein Stof sich nähert, welcher nähere Verwandschaft zum oxygen hat als die Kohle, mit welcher es verbunden ist. Daher brennt Phosphor in solchen Wettern wie *A* und *C*, nicht aber Tocht und Lunge. Denn der Tocht und die Lunge bieten ja nur Kohlenstof dar, und mit diesem ist *oxyg[en]* schon verbunden.

[8] Man kann also nach dieser Entdekkung die lichttötenste [!] Luft nicht darstellen, wohl aber sagen, *es ist die Luft, in welcher der Sauerstof (wie viel ist gleichgültig) durch die stärkste Affinität gebunden ist, das ist durch Ziehkräfte, welche der der Kohle zum oxygen gleich oder sie überwältigend sind.*

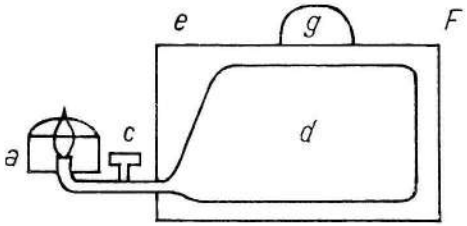
c) In der Schachtel, mein Guter, ist vielerlei:

1. Die Respirationsmaske, wie sie ein *mineur* im Kriege braucht, um durch Pulverdampf zu recognosciren, sie ist fürs Kriegs*collegium* bestimmt. Sie ist noch schlecht

gefüttert, auch muß der Rüssel kleiner sein. Den Luftsak schikke ich nicht mit. Du besinnst Dir [!] meines Briefes an *Trebra*, doch lege ich ihn bei. Du kannst das *MSS.* behalten und nach *Freiberg* schikken. Es wird in *Crell* abgedrukt[5]. Ich habe nichts dagegen, wenn man Auszüge daraus fürs Bergm[ännische] *Journal* machen will.

2. Die älteste Lampe mit der Blase. Sie kann dienen, wenn die Wetter zum allerwüthigsten wären und allen andren Lampen trozten. Sie kann, wenn die Blase mit Lebensluft[6] gefüllt ist, schlechterdings nicht ausgehen. Das Licht blendet fürchterlich. Sie dient aber dazu, einen weiten Schein zu verbreiten, wenn man z. B. nach Firstenkästen oder in alten Radstuben sich umsehen will und nicht an die Firste gelangen, leuchten kann. Zur Probe fülle sie allenfalls mit atmosphär[ischer] Luft und gieße oben Oel ein. Unten drükke mit der Hand. Man hat Blasen von 10 *Quart* Luft, die Glasröhre würde im Großen wegfallen. Man mache dann die Blase zur Seite in blechernem Kasten.

a Lampe
c Hahn
d Lebensluftblase
eF zum Hereindrükken,
wenn keine Gewichte g darauf liegen.

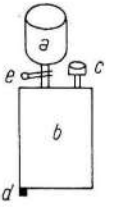


Zum vollständigen *Apparat*, wie ich ihn, *wenn man es verlangt*, ans Oberberg-Amt nach *Freyberg* schikken will, lege ich diese Blasenlampe bei, sie ist ziemlich entbehrlich. Der Luft-[9]strohm ist zu ungleich, zu bald consumirt.

3. Die jezige Lampe (Rettungslampe) mit dem Becher, aber wie Du sie da hast, bloß um Wirkung zu zeigen. Die eigentliche Lampe beschreibe ich Dir weiter unten.

d) Es ist sehr wichtig, guter Karl, daß Du, ehe Du den Versuch in der Grube machst, Dich in der Stube mit den Spizen bekannt machst. Es kommt sehr darauf an, wie tief der Tocht auf der Spize stet, damit die Luft am vortheilhaftesten wirkt. Ich habe die Lampe ausgehen sehen, wenn der Tocht zu tief oder zu hoch stekte; so bald ich den Tocht änderte, brannte sie fort. Ferner muß die Lampe erst ja recht angebrannt sein, ehe Du sie in die Wetter hälst. Anfangs gieb ihr mehr Luft, nach und nach weniger, bis Du das minimum findest.

e) Stekke also in der Stube alle 8 Lampen vorher an. Du siehst, die Maschine besteht aus *a* dem Wasserbecher, *b* dem Luftbehälter und *c* der aufzuschraubenden Lampe.



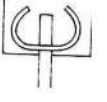
Gieße Oel in die Lampe, schraube sie auf und stekke sie mit Holz (das in Oel getaucht ist) an. Mit Papier gehts nicht, wohl aber mit Wachsstok. Gieße Wasser in *a* und öfne nun den Hahn *e* mehr oder weniger. Wenn er so wenig offen ist, als nur läuft, giebt er 4 Kub.Zoll Wasser in 1 Min., am meisten offen 48 K[ub.]Zoll, in mittleren directionen giebt er 6—8—12—16 Kub.Zoll. Eben so viel Luft ströhmt durch die Flamme.

f) Ich schikke Dir 8 Lämpchen, welche eine Progression bilden, d. h. mehrere, von denen eine stärker wirkt, als die andere. Die schwächste ist 1) die Spize mit einem

einfachen Loch, das ziemlich klein ist, nach ihr folgt 2) mit einem einfachen, aber größeren Loch. Die Flamme wird *en pyramide* gezogen, 3) die mit vielen, ich glaube 5 Löchern

wie die Brause einer Gießkanne, der Hahn muß dabei nicht zu sehr geöfnet sein, 4) die mit 4 zuleitenden blechernen Röhren.

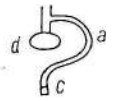
Sie ist schlecht gemacht, [10] 5) die mit 3 gekrümmten messingenen Zuleitungsröhren.



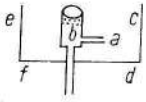
Sie wirkt sehr gut und giebt eine sonderbare Figur in der Flamme. — Alle diese Spizen stehen aber in der Wirkung unendlich zurük den 2 neu erfundenen 6 und 7),

die ganz enge sind, und welche einen Ring von Luft aus den kleinen Löchern in die Flamme blasen. Diese n. 6 und 7 sind es *allein*, welche den wüthigsten Wettern trozen und wenig Luft (Wasser) brauchen.

Mache den Versuch im Zimmer, und halte ein umgekehrtes Bierglas über diese. Sie werden im Begrif sein auszugehen. Oefne nun auf einmal den Wasserbecher, so siehst Du die vorher schon fast unsichtbare Flamme plözlich hoch auflodern. Dies schöne Experiment gelingt mit keiner anderen meiner Spizen. Ich bessere jezt noch an diesen. Die n. 6 und 7, die Du erhälst, sind die allerersten, und sie sind sehr schwer zu machen. — Alle diese Lämpchen haben endlich den Fehler, daß, wenn sie brennen, ohne daß der Hahn geöfnet ist, ehe man in die bösen Wetter kommt, sich Oeldampf in den Luftbehälter senkt und die Luft verunreinigt. Auch dem Uebel habe ich abgeholfen durch n. 8)



wo die Luft von der Seite durch *c a* einströhmt, die Nuß *d* aber den Oeldampf empfängt. Diese Einrichtung läßt sich an n. 1—7 auch anbringen. n. 6 und 7 erhalten, damit sie mehr Oel fassen, künftig



noch eine äußere Hülle *c d e f*. Das Oel wird dann in *c* eingegossen und steigt durch *a b* in das innere Lämpchen in die Höhe, damit die oberen Luftlöcher nicht durchs Eingießen (wie jezt) verstopft werden.

Wenn Du den Versuch in der Grube machst, so nimm ja [11] alle 8 Lämpchen mit. Du brauchst dann 1 Schachtel, 1 Oelfläschchen und 1 Wachslicht. Willst Du die neuen Tochte strikken lassen, so gehören unten 11 Maschen dazu, nach und nach nimmt man ab bis 9 Maschen, alles auf 4 Striknadeln. Wenn der Luftkasten *b* voll Wasser ist, so findest Du unten bei *d* eine Schraube, die öfne und zugleich *e*, so läuft Wasser aus und frische atmosphär[ische] Luft (denn nur diese braucht man) zieht durch *e* ein. Lösche indeß ja die Lampe aus, sonst zieht sich Flamme und viel Oeldampf in *b* ein.

Von den wirklichen Lampen im Großen braucht man 2, eine kleine künstliche zum Fahren, mit der man eine halbe Stunde ununterbrochen in bösen Wettern

sein kann, und eine einfache große zur Grubenarbeit auf 1 St. oder (will man seltener wechseln) auf 2—4 St. *Tab.* I stellt die einfache auf 1 St. vor, *Tab.* II ist die Lampe oder der Lichterhalter zum Fahren; um Raum zu ersparen, damit *h k* nicht vorsteht, ist Lampe *a* oben angebracht. *b c d e* ist der Wasserraum, *d e f g h k l m* der Luftraum. Indem der Hahn d geöfnet ist, träufelt Wasser in den Luftraum und treibt die Luft durch die oben 1 Zoll weite runde Röhre *h k l m* durch das Wasser in die Lampe *a* hinein. Damit nun der Wasserraum nur halb so groß sei als der Luftraum und man Raum erspare, kurz damit Maschine kleiner werde, so hab' ich folgende Einrichtung ersonnen: Der Luftraum ist durch die Scheidewand *n o* getheilt. Oefne die Hähne *d* und *o*, so läuft Wasser auf *n o* weg in den Raum *n f o g*. Dieser Raum sei nur um etwas kleiner als *c d b e*, so wird *n f o g* mit Wasser gefüllt sein, wenn *c d b e* fast kein Wasser mehr hat. Schließe also nun den Hahn *o*. Die Lampe brennt fort, weil der Rest des Wassers sich nun auf *n o* lagert. Schraube nun (in *n o* sind Schraubengänge) [12] den ganzen Theil *n o f g* ab und gieße wie aus einem Becher das Wasser in *c b* zurük und schraube *n f g o* wieder fest. Damit gute und schlechte Luft sich nun nicht mischen, so bleibt *o* verschlossen, bis das Wasser zum zweiten Mal ausgeflossen und alle Luft *consumirt* ist. So erspart man 12 Kub.Zoll Raum für die Maschine.

Oben ist ein Sieb von Leinwand, wo alles Wasser durchgeht. Zu 8stündigem Ortsbetrieb könnte alles von Holz sein, wie ein großes Luftfaß. Bewahrt man in England doch oxygen[ierte] Luft in Fässern auf.

So weit und wohl zuviel für Deine Geduld.

Gerathen Dir Deine Versuche, so meldest Du es wohl nach Freiberg, aber die Lampe schikke ja nicht hin, man muß dort erst die ganze Lampe sehen, aber aus diesem Briefe kannst Du alles beschreiben. Nur muß *Hofmann* nichts umständliches drukken lassen[7], da ich es selbst beschreiben werde in einer eigenen Schrift[8].

Auf jeden Fall, guter Karl, schreibe mir recht bald. ⟨Ich sterbe vor Angst, ehe ich den Ausgang Deiner Versuche weiß.⟩[9] Aber sollen Deine Wetter nicht wie unsere sein?

Sind die Versuche geglükt, so schikke alles bald zurük. Glükken sie nicht, so behalte alles noch da, damit ich neue Theile schikke.

Dein

Ht.

[Nachschrift:]

Ich mache nicht eher die Anzeige in der Litt[eratur]-Zeit[ung], bis ich weiß, daß auch Dir der Versuch glükket[10].

Häften grüßt herzl[ich].

[1] Im Huthause (Zechenhaus) wurden Geräte und Material verwahrt und die Betstunden der einfahrenden Bergleute gehalten.

[2] Vgl. dazu Humboldt 1799e. Eine besondere Abhandlung Humboldts über die Konstruktion der Eudiometer ist offenbar nicht erschienen.

[3] Das Journal des Mines wurde seit 1794 vom Conseil des Mines de la République in Paris monatlich herausgegeben.
[4] Lat.: was sehr wahr ist.
[5] Humboldt 1796e.
[6] Sauerstoff.
[7] Im Bergmännischen Journal, hrsg. von A. W. Köhler und C. A. S. Hoffmann.
[8] Vgl. Humboldt 1797b und besonders die einschlägigen Kapitel in Humboldt 1799d.
[9] Tilgung.
[10] Humboldt 1797b.

379 *An Friedrich von Schuckmann*
Ende Okt. 1796

D: 1. Holtei [Hrsg.] 1865, S. 256—57 (V)
2. Holtei 1, 2. 1872. S. 44—46
TD: 1. Loewenberg 1869, S. 123
2. Bruhns 1. 1872. S. 181—82
3. Beck 1. 1959b. S. 83
4. Kühnert [Bearb.] 1959. S. 61

Ich gehe auf einige Tage ins Gebirge, mein Lieber, um mit Killinger einige mineralogische Beobachtungen zu machen und besonders mein Werk über Schichtung der Gebirgsmassen im mittleren Europa, an welches ich mich im Winter mache, zu berichtigen[1]. Ich eile daher, Ihnen mit wenigen Zeilen herzlich für Ihren langen und schönen Brief zu danken. Ich fühle nur zu innigst, was auch mein Herz bei dieser Trennung leidet, fühle, daß Sie nicht in der Lage sind, welche fruchtbar für Ihren Kopf und Ihre Bildung ist. Desto mehr können Sie wirken, und ist das nicht das letzte Ziel menschlicher Betriebsamkeit? Es freut mich unendlich, daß Sie mir meine Bitte um Gehaltszulage für den kleinen Gödeking gewähren wollen. Er verdient diese Aufmerksamkeit in so hohem Grade, und ich kenne wenige junge Leute von so edlen Gesinnungen und so raschem und doch ruhigem Gange der Ideen.

In des Ministers[2] Vorschlag wegen Beibehaltung meines Gehaltes werde ich nicht willigen können. Ich befolge sonst gern den Rath der Freunde, fühle, daß ich nicht reich genug bin, um auch eine kleinere Zulage gern zu entbehren, fühle (aus Eitelkeit), daß Fürsten auch für Menschen meines Schlages etwas thun können — aber ich denke mich immer in die individuelle Lage, in der ich stehe, hinein. Je mehr man selbst die sittlichen Handlungen anderer richtet, desto strenger muß man selbst die Gesetze der Sittlichkeit befolgen. Das Verdienst, die Freundschaft eines Ministers nicht gemisbraucht zu haben, ist ja das einzige Verdienst, welches ich in diesem Lande zurücklasse. Dazu sind die Cassen hier sehr arm, denn ich glaube, daß ein Land arm zu nennen ist, in dem Vorsteher angesehener Schulen, also die wichtigsten Werkzeuge des Staates, mit 70—90 fl. Gehalt und 5—6 Kindern darben. Kr.[3] und H.[4] werden das Geld unter sich theilen. Handeln andere schlecht, so darf ich es

darum nicht. Doch was erwähne ich gegen Sie, mein Guter, solcher Gründe, Sie, der Sie ja nur aus Liebe zu mir von Ideen abweichen, in denen wir gewiß ganz uns begegnen.

Sie haben gesehen, daß ich (weil mich Engelhardt quälte, der davon gehört) in der *Bayreuther* Zeitung des D...[5] Kurmethode gegen die Viehseuche (mit Wein und Pfeffer) habe einrücken lassen. Sollte der Minister nicht elende 40—50 fl. vorschießen, damit durch S...[6] könnten Versuche gemacht werden? Vom Einathmen verspreche ich mir wenig. Es ist kein Übel in den Säften, im Blute, wie in der Lungenschwindsucht, es ist ein Nervenübel, *typhus*[7]. *Oxygen*-Luft könnte vielleicht wirken, aber ich glaube, daß die Reizung der Nerven des Unterleibes (Magens), welche alle andern Nerven zur Mitleidenschaft zwingen, eine unmittelbare Hülfe braucht. Auch glaube ich, daß mein Vorschlag, mit salpeters[auren] Dämpfen zu räuchern (NB. in Ställen, die verpestet sind), nicht ganz unwichtig ist.

Schrieb ich Ihnen schon, daß *Fourcroy*, *Vauquelin* und *Morveau*[8] sich ganz mit meinen Versuchen über den chem[ischen] Lebensprocess, besonders mit Reizung der Nerven durch *alcalien*, beschäftigen? *Van Mons* schreibt: *tout s'occupe des expériences que Humboldt a publié ...*[9] *et qu'il a annoncé à l'Institut National. On a eu des résultats infiniment curieux.* — Das heißt *autor*-Eitelkeit!

Ich mache morgen wieder Wetterversuche[10]. Meine große Lampe[11] ist fertig, ich habe ganz neue Veränderungen dabei angebracht. Ihr Haus sah ich gestern. Es ist alles wohl. H.'s[12] grüßen herzlich. Grüßen Sie Bülow.

Ihr Humboldt.

Die Anlage empfehle ich sehr, falls der Dienst wieder besetzt wird.

[1] Nicht erschienen.

[2] Friedrich Anton von Heinitz.

[3] Wohl Theodor Konrad Kretschmann, der ab Frühjahr 1796 im fränkischen Landesministerium das Generaldepartement übernommen hatte, dem die Organisations- und Personalsachen oblagen. (Vgl. Hartung, F.: Hardenberg und die preußische Verwaltung in Ansbach-Bayreuth von 1792 bis 1806. Tübingen 1906. S. 81).

[4] Wohl der Assessor und Geh. exp. Sekretär Heun. Vgl. (nach Kühnert 1959. S. 57) DZA Merseburg Rep. 121. H. 3. Bl. 27.

[5] Wohl Pietro Dehò, vgl. Dehò 1796, wo seine Kurmethode nach den Prinzipien des Brown'schen Systems dargelegt ist.

[6] Gottlieb von Schallern, mit dem Humboldt experimentierte; vgl. Schallern 1797.

[7] Nach der exakten Beschreibung der Krankheitssymptome durch Schallern 1797 handelte es sich um die Rinderpest (pestis bovina) oder Löserdürre (Typhus boum contagiosus), eine Virusseuche, die sich häufig im Gefolge von Feldzügen ausbreitete, auch nach dem Feldzug Napoleons gegen die österreichische Armee 1796 in Oberitalien bis nach Süddeutschland, besonders Bayern, verbreitet war. Bekämpfung bisher nur durch Serumbehandlung erfolgreich. (Hinweise dazu verdanken wir Herrn Dr. med. vet. Dieter Goldschmidt, Rostock.)

[8] Guyton de Morveau; vgl. dazu das Protokoll über die Sitzung der Pariser Akademie der Wissenschaften vom 11. Nov. 1796 in: Procès-verbaux des séances de l'Académie ... T.1. Hendaye 1910, S. 126: „Le C[n] Guyton rend compte de plusieurs expériences d'Humboldt

au sujet de l'influence de l'application des métaux sur l'irritabilité et la sensibilité, influence connue jusqu'a présent sous le nom de Galvanisme. Cette exposition donne lieu à une discussion, a la suite de laquelle l'assemblée arrête qu'une Commission s'occupera des différentes expériences du même genre, connues jusqu'à présent, et en rendra compte à la Classe."

[9] Anmerkung des Herausgebers von D 1 und 2: „2 unleserliche Wörter".
[10] In Bergwerken.
[11] Rettungslampe.
[12] Wohl Haeftens.

380 *An Jean-Baptiste van Mons* (?)
2. 11. 1796

D: 1. Annales de chimie. 22. 1797, S. 47—50 (V)
2. La Roquette 1. 1865. S. 13—15

Lettre de M. Humboldt, Sur une serpentine verte, qui possède à un haut degré la polarité magnétique. Traduite de l'Allemand par le citoyen [Nicolas] Halma.

2 novembre 1796[1]

Un petit voyage géognostique que j'ai fait dans les montagnes du haut Palatinat et du pays voisin, avec mes amis MM. Godeking[2], directeur des monnaies, et Schillinger[3], directeur des mines, nous a procuré la découverte d'une roche qui est peut-être un des objets les plus surprenans qu'il y ait en Europe; c'est une serpentine verte, qui quelquefois approche de la chlorite (chlorite-schiefer). Elle montre une polarité magnétique, si forte, qu'à une distance de 22 pieds, elle détourne l'aiguille aimantée de sa situation naturelle. Ce bloc est tellement disposé, relativement à l'axe de la terre, qu'à son côté septentrional, il ne montre que le pôle sud, [48] au méridional le pôle nord, tandis que vers l'est et vers l'ouest il ne marque que des points indifférens. Cette pierre a donc plusieurs axes magnétiques parallèles et qui ne sont pas dans un même plan. (Ces axes, dans la suite des tems, ne s'avancent-ils pas avec les pôles inverses vers l'orient, comme l'axe du sphéroide terrestre?) Ces circonstances nous montrent ici un tout autre et bien plus grand phénomène que celui que présentent les tourmalines du Hartz; la principale différence est que cette serpentine jouit de la polarité, non-seulement comme masse, mais encore dans toutes ses parties, à un degré qui surpasse tout ce que j'ai vu dans les vrais aimans. Chaque morceau a son axe magnétique propre, et un éclat de 5/64 lignes cubes, montre deux pôles bien distincts, puisqu'on le fait tourner quand on en approche, tantôt l'une, tantôt l'autre, des extrêmités d'un aimant. Des morceaux de 8 pouces font décliner la boussole à 5 pouces de distance, en agissant au travers d'une boîte épaisse[4].

Ce qu'il y a de plus remarquable dans cette attraction de l'aiguille aimantée, c'est qu'on a éprouvé que ce fossile n'a aucune vertu sur le fer non aimanté. [49] Quand

il est en poussière, il s'attache comme une barbe à l'aimant artificiel, mais il ne fait pas mouvoir la moindre partie de limaille de fer. Tout physicien peut donc demander si cette serpentine contient de l'aimant, ou à laquelle de ses parties la vertu magnétique est inhérente? Je ne doute pas que ce phénomène n'occasionne plus d'explications que de bonnes observations. Sans vouloir rien préjuger sur ce fait, je me contenterai de dire que le fossile en question n'est nullement mélangé, à l'exception de quelques lames de tôle, que l'on y remarque; que, broyé en poudre fine, il ne laisse rien appercevoir de métallique; que sa pesanteur spécifique est très-peu considérable, puisque (celle de l'eau étant = 1) elle n'est que de 1.91 à 2.04. Ainsi elle est presqu'égale à celle de l'opale. Les petites expériences chimiques auxquelles on l'a soumis n'y ont encore montré que la présence d'un fer très-oxydé, et (si l'on regarde comme invraisemblable que la vertu magnétique soit dans des particules terreuses) on peut l'attribuer à la chaux ferrugineuse dont le fossile est teint. J'espère que les physiciens et les minéralogistes ne tarderont pas à porter leur attention sur ces phénomènes; pour leur en fa- [50] ciliter les moyens, nous avons fait à Freyberg, à Berlin, et à Ratisbonne des dépôts des morceaux que nous avons rassemblés, et le greffier des mines, Binz[5] de Goldkronach près de Bayreuth, s'est chargé d'en faire parvenir des morceaux choisis aux amateurs de minéralogie qui lui en demanderont. Ces morceaux, selon leur grosseur, coûtent depuis 16 grosch. jusqu'à 2 écus, et le produit de cette vente est destiné à former sous l'inspection de l'autorité publique un fonds qui servira à soutenir les pauvres familles, qui, domiciliées dans les montagnes, travaillent aux mines.

[1] In D 1 folgende Anmerkung: „Cette lettre, qui porte la date du 2 novembre 1796, et le titre de Nouvelle découverte adressée aux amateurs de la physique et de la géognosie, a été communiquée manuscrite au citoyen Guyton, par le citoyen Van-Mons." Ob van Mons als Empfänger anzunehmen ist, erscheint fraglich, zumal das Original deutsch abgefaßt war.
[2] Chr. Fr. Gödeking.
[3] Friedrich Killinger.
[4] Vgl. die gleiche Beschreibung im folgenden Brief Nr. 381.
[5] Linz.

381 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, nach 14. 11. 1796[1]

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Ich eile Dir zu melden, mein guter Karl, daß ich ⟨die größte Entdekung meines Lebens gemacht.⟩[2] Ich war 8 Tage lang im Gebirge und in der Oberen Pfaltz und [[3] habe eine ganze Gebirgsmasse entdekt, welche eine ungeheure magnetische Polarität zeigt. Diese Masse besteht aus deutlichem, reinem Serpentinstein von lauchgrüner ins berggrüne übergehenden Farbe und splittrigem Bruche. An einzelnen Stellen geht er ins grünlichschwarze über und naht sich durch seinen krummschief-

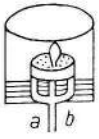
rigen Bruch etwas dem Chloritschiefer. Er hat hier und da verhärteten Talk oder Amianth in seinen Gemengen (aber weder Granat noch kristallisirten Magneteisenstein). Die anstehenden Kuppen reißen [2] schon auf 22 Fuß Entfernung die Magnetnadel aus ihrer natürlichen Lage. Die natürlichen Pole des Gebirges sind so gerichtet, daß auf dem nördlichen Abhange lauter Südpole, auf dem südlichen lauter Nordpole liegen. Diese Lage gegen die Erdaxe zeigt, mit welcher ungeheueren Kraft dies Gestein wirkt. Der Magnetismus ist nicht bloß auf der Oberfläche, sondern auch im Inneren des Gesteins und in den Geschieben. Größere abgeschlagene Stükke *afficiren* den Compaß in 4—5 Zoll Entfernung und wirken durch den diksten Fußboden durch. In dem Gebirge selbst liegen die magnetischen Axen sich selbst parallell. Zwischen 2 neben einander liegenden Süd-Polen sind große unwirksame Stellen. Auch liegen die wirksamen Pole nicht in einer Fläche. Jedes abgeschlagene Stük zeigt ebenfalls [3] 2 Pole und zwar bei einer Theilung bis auf 0,001 Kubiklinien. Ein Splitter, $^1/_6$ so groß als ein Pfefferkorn, hat noch seine 2 *deutlichen* Pole und wendet sich um, je nachdem man ihm den *N*- oder *S*-Pol eines Magnets nähert. Eben dies Fossil, welches so ungeheuere Polarität zeigt, zieht selbst auch nicht ein Stäubchen Eisenfeile an, hängt sich aber zerpülvert völlig als Bart an künstliche Magnete an. Welchem Stoff, fragt sich nun, wohnt diese magnetische Polarität bei? Ist der Serpentinstein mit magnet[ischem] Eisenstein durchzogen? Enthält er ♂ [Eisen] im regulinischen Zustande? Es wäre kühn, wenn ich heute, so wenige Tage nach der Entdekkung, hierüber apodictisch entscheiden wolle. Aber kleine, vorläufige Versuche haben schon das resultat gegeben, daß, wenn man nicht annehmen will, der Magnetismus *inhärire* den Grunderden, man ihn allein dem *oxydir*ten Eisen zuschreiben könne, welches alle Serpentine tingirt. Das spez[ifische] Ge-[4]wicht des Fossils beträgt nur zwischen 1,90 und 2,04 (Wasser = 1), es ist also nächst dem Opal und Bernstein die leichteste Steinart. Durch die Lupe ist in dem gepulverten Staube, welcher berggrün ist, auch nicht eine Spur von etwas metallischem zu erkennen. Der Magnet zieht ein Stäubchen so gut wie das andere an. Die Auflösung in Königswasser finde ich gelb, nicht grün, wie die vom Magnet-Eisenstein oder Eisenglanz oder metallischem ♂. Riemanns Versuche zeigen zwar wohl, daß etwas oxydirtes ♂ noch anziehbar ist, aber nicht so verkalktes ♂ als der Serpentinstein tingirt, und warum wirken andere, dunkler gefärbte Serpentine, deren spez[ifisches] Gewicht bis 2,7 steigt, gar nicht auf den Magnet? Dazu hat unser Fossil Polarität, ohne selbst ♂ anzuziehen. Es zeigt in jedem kleinsten Splitterchen 2 Pole, was ich noch bei keinem wirklichen Magnet♂stein gesehen. Der Oberbergmstr. Killinger und der Münzmeister *Gödeking*, welcher vortrefliche chemische Kenntnisse besitzt, [5] waren bei der Entdekkung gegenwärtig, und wir haben alle vorstehenden Beobachtungen gemeinschaftlich angestellt. Ich hoffe, daß wir hier auf einem Wege sind, Fortschritte in der dunklen Lehre vom Magnetismus zu machen. Bestimmte man z. B. mit astronomischer Genauigkeit die jezige Lage einer durch die Gebirgsmasse durchgehenden magnetischen Axe, so würde sich in der Folge der Zeit das große Problem lösen, ob diese *invert*irte Axe eben so gegen den wahren Ostpunkt fortschreitet als die magnetische Axe der Erde gegen West. Mit dem, was man an den Schnarchern bemerkt, hat diese Erscheinung gar nichts gemein.][3]

Ich bitte Dich nun, guter Karl, da mir an der schnellen Verbreitung der Sache etwas liegt, ob Du wohl *in Deinem Namen* einen Brief oder sonst etwas ins bergmännische *Journal* wolltest einrükken lassen, der das Eingeklammerte fast wörtlich enthielte[4]. Ich mag nicht gern selbst an *Hof-* [6] *mann*[5] deshalb schreiben. Du könntest ja den Brief so anfangen: *H.v.H[umboldt] meldet mir, daß er auf einer Reise durch das oberpfälzische und angrenzende Gebirge eine Entdekkung gemacht, die für die Geognosie ebenso wichtig als für die allgemeine Naturlehre* ... Du siehst, ich lobe mich selbst, aber damit laß es denn auch abgethan sein. Den Ort will ich Dir, aber *Dir allein* genau angeben, wenn Du mir unverbrüchliches Stillschweigen versprichst. Das Magnet[ische] Gebirge ist nemlich ungeheuer groß, halb so groß als ganz Freiberg und von sonderbarer Physiognomie. Es ist leicht zu finden, ja es ist ein Serpentinsteinbruch darin. Aber ich habe das Geld, welches die Stükke eintragen, zu einem *fond* für *arme Bergleuthe* bestimmt. Erst nach 6 Monathen soll alles *genau* beschrieben werden, so lange verkaufen wir die Stükke zu 16 g. — 2 Th. Wir werden *depots* in *Freiberg* (*bei am Ende*), *Berlin* (*Rosenstiel*), *Regensburg p.* anlegen.

[7] Wolltest Du ins *bergm[ännische] Journal* bloß einrükken lassen: *Liebhaber der Miner[alogie], welche dies seltsame Fossil zu besizen wünschen, können sich mit postfreien Briefen an den Bergamtsgegenschreiber Linz zu Goldcronach bei Bayreuth wenden. Der kleine Gewinn, welchen man sich von dem Absaze verspricht, wird unter öffentlicher Autorität berechnet und zur Unterstüzung armer Bergleuthe angewandt werden.*

Ich kann Dir heute nur anliegenden elenden, schwach magnet[ischen] Brokken schikken, auf dem ich *Nord-* und *Südpol* bestimmt habe. Bald erhälst Du ein größeres Stük, wenn meine Kiste kommt, so wie ich auch *Wernern* eins schenken werde. Das Glänzende, was Du am Stükke siehst, ist silberweißer Talk und kannst Du durch die Lupe in jedem Zöplizer Serpentinstein sehen.

Ich habe 3 neue Versuche mit der Lampe gemacht, die sehr geglükt sind. Auch habe ich eine *neue Spize* erfunden, welche noch besser, als alle [8] die brennen, welche ich Dir schikte.



Der durchlöcherte Ring steht darin ganz frei und die Luft tritt durch *a* und *b* ein. Die Kohlensäure entweicht leichter.

Lebe Herzens wohl, alter Junge. Ich hatte im Gebirge Deine Harzreise II. Theil[6] mit und las sie mit neuer Bewunderung. Ich denke jezt ernsthaft auf mein Schichtungsbuch[7]. Die Nerven sind fast fertig[8]. Soll ich Dir nicht eine *Nicholson*sche Wage schikken zur Bestimm[ung] der spez[ifischen] Gewichte, i.e. schenken?

Humboldt

Bayreuth

[Adresse:]
Dem Herrn Bergamts-Assessor *Freiesleben*, Wohlgeb., in *Marienberg* im Sächs. Erzgebirge.
nebst einem Päkchen gez. *H.B.A.F-n.*

[Auf der leeren Rückseite der Adresse von Freieslebens Hand:]
Er fand nehml[ich] eine ganze GebirgsMasse, welche eine ungeheure magnet[ische] Polarität zeigt, diese Masse gehörte zu den Serpentinsteingebirgen und bestand aus deutl[ichem] sowohl reinem, als mit Hornblende gemengtem Serpentinstein von lauchgrüner u.s.f. Er hat hier und da Hornblendschiefer, verhärteten Talk und Amianth in seinem Gemenge.

[1] Die von Humboldt im Brieftext geschilderte Entdeckung fand am 14. 11. 1796 statt. Siehe Brief Nr. 390.
[2] Tilgung.
[3] Eckige Klammer in der Handschrift zur Kennzeichnung des zur Veröffentlichung bestimmten Textes.
[4] Vgl. Neues Bergm. Journal, Bd. 1, St. 3/4. 1797, S. 257–61: [Freiesleben, Joh. Carl:] Nachricht von einer durch Hrn. Oberbergrath von Humboldt entdeckten magnetischen Gebirgsmasse. ⟨Aus dem Schreiben eines Freundes.⟩
[5] Christian A. S. Hoffmann, Herausgeber des „Neuen Bergmännischen Journals".
[6] Freiesleben 1795.
[7] Nicht erschienen.
[8] Humboldt 1797a.

382 *Von Carl Freiesleben*
Marienberg, 17. 11. 1796

HK: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

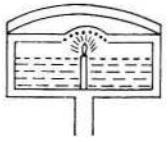
Mein theuerster Humboldt!

Es ist alles ganz gut gegangen! Soviel muß ich nur im Voraus sagen, weil ich gesonnen bin, ehe ich meine eigentl[iche] Relation anfange, Dir es zu erklären, wie es möglich war, daß ich erst jetzt Dir Nachricht von den Versuchen gebe, zu denen Du mich in Stand gesetzt hast. Ich erhielt Deinen Brief mit der Lampe kurz vor der Beendigung einer Revision unsres Refiers, bey der ich alle Feder-Arbeiten zu besorgen und Tag und Nacht soviel zu thun hatte, daß ich fast liegen dabey blieb. Während dieser Zeit war es also völlig unmöglich, irgend etwas andres vorzunehmen; da ich aber voraussah, daß diese Revision bald beendigt werden würde, und dies noch früher vermuthete als es hernach wirklich geschah, so wollte ich Dir aus einer Art von Schaam und Aengstlichkeit nicht gern, wie ich Anfangs Willens war, einen leeren Brief schreiben, in dem ich nichts weiter hätte sagen können, als daß ich zur Zeit Dir von dem, was Du wißen wolltest, noch nichts sagen könnte. Nachher, als die Revision vorbey war, konnte ich einige Tag lang

noch nicht zu Ausführung meines Vorhabens kommen, weil auf dem Flügel, den ich zu den Versuchen bestimmt hatte, ein Bruch, der zur höchsten Noth durch Neue Zimmerung vermieden werden mußte, es nothwendig machte, daß die Strecke durch einen Wetterbläser einige Tage fahrbar gemacht wurde, wie beyliegendes Schreiben mit Mehrerem besaget. Soviel zu meiner Rechtfertigung!

[2] Nun verschiebe ich es keinen Augenblick länger, Dir zu berichten, was ich diesen Morgen, wo ich die ersten Versuche mit der Lampe machte, erfahren habe. Der einzige Punct, wo ich die Versuche dermahlen in unsrer Refier machen konnte, war der obere Weißtaubner Stollnflügel auf dem Kayßer Heinrich Stehenden, vom Fabianer Treibeschachte (dem nehml[ichen], welchen wir im Novbr. 1791 mit einander, des Nachmittags befuhren) gegen Mittag. Dieses Ort ist von gedachtem Schacht 435 [Lr.][1] erlängt, und bereits seit $^1/_2$ Jahr Wettermangels weg[en einst-][1] weilen eingestellt, obgleich derselbe mit Hilfe einer tüchtigen, in dem Schachte hängenden doppelten Wettermaschine von Zeit zu Zeit, aber nur mit gröster Mühe, befahren werden kann; die Wetter sind so stockend, daß in wenig Wochen ganz frisches Holz schon fault. Dabey ist er gröstentheils trocken, und für den Körper ist seine Befahrung äuserst anstrengend; seine Wetter, ob sie gleich nur verdorben und nicht von besonderer Beschaffenheit oder Mischung sind, ermatten den Körper, verursachen Stocken, Magenkrampf, Trockenheit im Hals, gelinden Schmerz in den Augen u.s.f. — Mit Talglichtern kamen wir, so oft wir es versuchten, nur ohngefähr 90 bis 93 Lr. vom Schachte weg; denn ich hatte die Wetter-Maschine vom Montage früh bis heute (Donnerstags) Vormittags abschützen laßen, so daß also die ganze Strecke voll äuserst verdorbener, beängstigender, stinkender Luft war. Die Versuche wurden mir anfangs etwas schwer, und ich bin eigentl[ich] auch jetzt damit [3] noch nicht zu Stande, sondern will dieselben noch beßer wiederhohlen, um mehr hinter die Handgriffe zu kommen, daher was ich Dir jetzt schreibe, nur ein roher Anfang ist, den ich Dir nur auf Abschlag schicke. Ich habe anfangs immer im 100sten Lr. oder noch im ersten $^1/_3$ der Strecke gelöscht, weil ich mit den Dochten noch etwas broullirt bin; das letztemal aber kam ich mit der Lampe No. 5 (welche mir überhaupt am besten gebrannt hat, es ist die mit 3 gekrümmten meßingnen Zuleitungs-Röhren) 236 Lr. vom Schachte weg, wo dann die Lampe verlöschte, weil die Luft verzehrt war. Völlig bestärkt bin ich in der Ueberzeugung, und der bey mir gewesene Oberstgr.[2] Schulze von Jung Fabian Sebastian F[dgr.] überzeugte sich ebenfalls, daß die Lampe völlig helle in den verderbtesten Wettern brennt, und daß sie alle ihre Zwecke erfüllen kann, denn wenn sie mir verlöschte, war es aus Ursachen, die nicht im Wesentlichen der Lampe, sondern in der Manipulation oder in Nebenumständen lagen; besonders folgende 1.) mußte ich äußerst behutsam und leise fahren, weil ich mehrmals, und besonders mit der neusten Lampe No. 8 (mit der Nuß zum Oeldampf) dann löschte, wenn ich einmal im Fahren wankte, oder an einen Thürstock stieß und dadurch erschüttert wurde, 2.) war ich noch mit den Dochten broullirt, und weiß die Stunde noch nicht recht, wie man sie am besten vorrichtet, eben so wie viel oder wie wenig man Oel eingießen muß. Goß ich zuviel Oel ein, so wurde die Flamme ganz klein und mußte beym geringsten Wanken verlöschen, goß ich zu [4] wenig ein, so hatte der Docht, weil er so kurz ist, zu

wenig Nahrung; überdieß scheinen auch diese Döchte zu stark zu seyn und laßen sich schwer putzen und anbrennen. Daher ich auch bey keiner einzigen von den Lampen in den bösen Wettern eine völlig runde Flamme erhalten konnte, sondern nur immer die Hälfte oder das Viertel des Dochts brannte, und wenn ich auch den ganzen Docht rings herum angezündet hatte, so verlöschte doch bey einigen Schritten Fahren die eine Hälfte augenblickl[ich] wieder. Dies liegt nun wohl in nichts andrem als in meiner Ungeübtheit und Ungeschicklichkeit, allein ich muß Dir doch auch alles treulich referiren. 3.) Das letztemal wäre ich sicher bey vollem Schein bis vor Ort gekommen mit der Lampe No.5, allein da war die Luft im 236sten Lr. verzehrt; wir waren aber beyde überzeugt, daß hier die Ursache des Löschens ebenfalls keinesweges in der Lampe, sondern blos darinn lag, daß das Gefäß nicht mehr Luft hergab; denn so gut wir bey hellem Schein über 100 Lr., in den drückendsten Wettern, wo ein Licht brennend zu erhalten völlig unmöglich und Zunder und Schwefel nur äuserst schwer anzuzünden war, gefahren waren, so hätten wir die übrigen 200 Lr. auch noch weiter bis vor Ort kommen können; allein, weil ich sehr langsam fahren mußte, um nicht anzustoßen oder zu rütteln, so konnte ich nicht über 100 Lr. mit der Luft ausreichen. 4.) Mit den neuen Lampen No.6 und 7 konnte ich nicht weit kommen, denn weil sie enge sind, erhitzte die Flamme den blechernen Ring so sehr, daß das Oel anfieng zu sieden [5] und nun die Flamme ausstieß. Alle diese Umstände liegen aber außer der Hauptsache und können der Ueberzeugung von der völligen Anwendbarkeit der Lampe nicht schaden. Nach dem wenigen, was ich diesen Morgen gesehen habe, wünschte ich, daß 1.) die Döchte feiner und nicht so stark wären, 2.) daß sie besonders länger wären, denn bey ihrer jetzigen Kürze hat man zweyerl[ei] Nachtheile, erstl[ich] kann man den Docht nicht weit herausziehn, und dann muß man viel Oel eingießen, welches oft bey der geringsten Bewegung die Flamme ausstößt; 3.) daß die Lampen No.6 und 7 weiter wären, dies könnte ja geschehn, ohne daß deshalb die Löcher in dem blechernen hohlen Ring von der Flamme zu weit entfernt würden; wenn man nehml[ich] einen Vorsprung inwendig machen und diesen durchlöchern ließe,



so daß das Gefäß immer viel Oel und in mäsiger Entfernung von der Flamme, um das Sieden zu vermeiden, erhalten könnte, und doch auch den Luftstrom von außen nahe genung an die Flamme brächte; 4.) daß der Stellhahn in einem recht scharfen Schraubengewinde gienge, so daß man ihn unverrückt erhalten könnte, wie man ihn gestellt hat, welches jetzt auf lange Zeit unmöglich fällt, 5.) daß noch ein Schirm um die Lampen angebracht würde; denn jetzt scheinen sie noch den Nachtheil zu haben, daß man nur etwas vorwärts, aber niederwärts gar nicht damit sehn [6] kann; welches für künftigen pract[ischen] Gebrauch doch schlechterdings nöthig seyn wird; auch bin ich noch nicht dahinter gekommen,

wie ich es anzufangen habe, daß ich das Licht auf einen bestimmten Fleck, den ich besonders gern zu beleuchten wünschte, bringe, denn schief darf ich die Lampe nicht halten, und gerade aus erleuchtet sie nur die mittlere Höhe der Strecken. Ueberhaupt ist dieser Umstand, so wie 6.) das äuserst behutsame und langsame Fahren, bey dem ich kein Auge von der Flamme verwenden durfte, 7.) das schwere Anzünden und leichte Verlöschen des Dochtes, und die 8.) unzureichende Gröse des blechernen Luftgefäßes, das, was mir besonders durch künftige Abänderungen noch zu vermeiden nothwendig schien. — Ueberhaupt brennt die Lampe ungleich schöner im Stillstehn, als im Fahren, und ist wahrscheinl[ich] heller und leichter in den allerverderbtesten Wettern zu erhalten, wenn man nur nicht gar zu lange damit zu fahren braucht; denn sonst verzehrt sich schon unterweges der gröste Theil Luft, und wenn man an Ort und Stelle kömmt, hat man zu wenig, oder muß sich mit mehreren Gefäßen von unbequemer Gröse versorgen. — So wohlthätig die Erfindung ist, wenn sie recht benutzt wird, so könnte sie doch auch beym Misbrauch von geitzigen Bergwerksdirectoren zur grösten Mishandlung der Arbeiter angewendet werden, wenn man sie nun, um Durchschläge oder Luftlöcher zu ersparen, ohne dringendste Noth zwingen wollte, [7] in so bösen Wettern zu arbeiten, als die sind, derentwegen man zeither aus Mangel des Leuchtens die Arbeit verlaßen mußte. — Da ich heute mehrmals die Strecke auf dem Kayser Heinrich im Finstern durchfahren bin, weil ich anfangs so oft löschte, so habe ich manches schöne Schauspiel des Leuchtens von Schwämmen gesehen, ich habe es noch nie mit einem solchen weißen, hellen Mondenlichte in der Grube bemerkt, als heute; aber durchaus war es nur der weiße schwammige Beschlag aufm Tragwerk und den Wetterröhren, oder (und vornehmlich schön und stark) der Lichen, den ich nicht zu nennen weiß, und den ich daher beygelegt habe, der aber in der Grube naß war, und welcher einen ganz vortrefl[ichen] Schein giebt. — Ich bitte Dich herzlich, mir die Lampe nur noch einige Zeit zu laßen, weil ich mir sie so gern möchte nachformen laßen, um mehrere Versuche theils damit anzustellen, theils aber auch in vorkommenden Fällen, und bey mehrerer Uebung practischen Gebrauch davon zu machen. Sobald mein Modell fertig ist, will ich alles mit dem grösten Danke zurückschicken. Sollte dieses aber früher, oder zu einer bestimmten Zeit nöthig seyn, so bitte ich Dich, mir es zu melden. Zufällig war Benno[3] in Marienberg, als ich die Lampe von Dir erhielt, er wußte von Dir selbst schon die Hauptsache davon und wünschte von mir mehr davon zu erfahren, ich trug also auch kein Bedenken, ihm die Lampe (von der er sogar die Maske und das gläserne Rohr mit der Luft- [8] blase schon selbst gesehn hatte) zu zeigen; dieser ist aber auch der einzige, der etwas davon durch mich bis jetzt zu sehn bekommen hat, obgleich nun nach glücklich angefangenen Versuchen das Band meiner Zunge gelößt ist. Vor allen andern soll ich Dich bitten, dem Oberberg-Amte oder dem Kammerh[errn][4] mit der Zeit ein Modell zu schicken, welches ich in Deinem Nahmen auch schon versprochen habe; der Kammerh[err] weiß von der ganzen Sache theils aus Crells Annalen[5], theils durch den Benno und interesßirt sich mit groser Leidenschaft dafür, so daß ich habe auch versprechen müßen, so bald als die Lampe fertig seyn wird, die ich mir will machen laßen, sie nach Freyberg zu schicken, wo sie sie solange

behalten wollen, bis Du so gütig seyn und dem Ob.-A. eine schicken wirst. — Um eins bitte ich Dich nun noch, mir sobald als mögl[ich] noch einige Döchte und wo möglich längere zu schicken, weil ich bis jetzt noch Niemanden hier weiß, der sie stricken könnte. — Die Scharfenberger Wetter sind von Lampadius analysirt, nur ist öffentl[ich] noch nichts bekannt gemacht. — Ob die Freyberger Academie das *Journal des Mines* hat, weiß ich nicht, ich vermuthe es aber; Werner hat es, das weiß ich; er hat es an Ostern von der *Committée des Mines* selbst mit einem Einladungsschreiben, an ihrem wißenschaftl[ichen] Nationalinstitut Theil zu nehmen, erhalten. Aber willst Du der Academie nicht lieber Deine Lampe schenken?

[9] Das Opfer, das Du neulich Deiner Lampe gebracht hast, hat mich nicht sehr erbaut[6]; der Himmel gebe nur, daß es das letzte ist, und daß es Dich etwas weniger dreust macht; ich kann mir überhaupt denken, wie viel Du bey diesen Wetter-Versuchen schon gelitten haben magst, da ich das Beschwerende und Aengstliche von jedem Aufenthalte in solchen Wettern schon etwas kenne. — Die Erfindung der hohlen gestrickten Döchte ist äuserst wichtig, und würde Dir schon allein den Dank der ganzen pract[ischen] unterirdischen Welt zusichern, wenn auch Dein ErfindungsGeist nie auf die ungleich wichtigere Lampe gekommen wäre. Ich wiederhohle daher meine Bitte um einige solche hohle Dochte nochmals, solange, bis ich hier Gelegenheit sie stricken zu laßen gefunden habe. — In Freyberg studiert jetzt ein sehr wißenschaftl[icher] Mensch und besonders ein vortrefl[icher] Chemiker Ribbentropp aus Braunschweig, der auch in diesem Jahre mehreres Chemisches geschrieben und schon manche interessante Entdekkung und Analyse gemacht hat. Er beschäftigt sich seit langer Zeit auch mit dem Leuchten der Kiesel, wenn sie zusammen gerieben werden, welches er nicht undeutl[ich] dem im Quarz nach Schmidts Analyse enthaltenen Stickstoff zuschreibt, besonders weil beym Reiben und [10] Leuchten ein brenzlicher Geruch entsteht, und jenes Leuchten weder einem langsamen Verbrennen (wie beym faulen Holze) noch einem electr[ischen] fluido zuzuschreiben ist. — So viel für jetzt, recht bald hoffe ich auf einen Brief von Dir. Tausend Empfehle von meinen Eltern. Darf ich bitten, so empfiehl mich Haften[7] ergebenst. Dein

Fr.

Marienberg, den 17. Novbr. 1796.

[1] Textverlust durch Beschädigung.
[2] Obersteiger.
[3] Wohl Friedrich Gottlob Benno von Heynitz.
[4] Carl Wilhelm Benno von Heynitz.
[5] Humboldt 1796e.
[6] Vgl. Brief Nr. 378.
[7] Haeften.

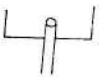
383 *An Carl Freiesleben*
vor und am 25. 11. 1796

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 182

Was bist Du für ein guter, treflicher, gefälliger Mensch, mein lieber Karl. Wie soll ich Dir genug danken für alle Deine Sorgfalt, Güte, Liebe, die Du mir und meiner Lampe aufopferst. Ich bitte Dich, beschwöre Dir, bleibe ja nicht zu lange auf der Strekke, das Uebel kommt oft nach. Killinger war so krank, daß er zur Ader lassen mußte, und auch meine Gesundheit hat bei dieser Erfindung einigen Stoß gelitten. Doch geht es besser. Das Resultat Deiner ersten Versuche scheint mir zu sein: *Der Licht-Erhalter brennt in matten Wettern sehr gut, wenn er ruhig steht, bei Bewegungen aber muß er vorsichtig* geführt *sein.* Mit diesem Resultat bin ich sehr zufrieden, ich bin Deinen Brief mit Killinger und dem Münzmstr.[1] *Gödeking* (mit dem ich noch in voriger Woche 3 sehr glükliche Versuche machte) dem Inhalte nach durchgegangen, und wir sind alle übereingekommen, daß das *leichte Verlöschen* beim Fahren doch noch etwas von der Art, wie Du den Tocht behandelst, herrührt. Wir haben immer in weit schlechteren Wettern als Du experimentirt, das weiß ich daher, daß uns die lezten Male die Lampe

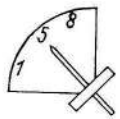
immer verlöschte und nur die Ringlampe brannte. Erst gegen das Ende unserer Versuche, wenn die Wetter [2] minder schlecht waren, brannte die erste. Wir haben *allemal* eine ganz runde Flamme gehabt. Auf das Oel und Länge des Tochtes nach unten, guter Karl, kömmt es nicht an. Wir gießen sehr wenig Oel ein. Doch schikke ich Dir, feinere Tochte (Du mußt sie selbst zerschneiden, sie werden mit 4 Nadeln wie ein Strumpf gestrikt, ich kann es selbst) und neue Ringlampen mit. Der neuen Lampen sind zweierlei: solche

[1.]

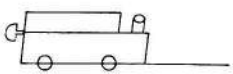
[2.] 

diese wirken aus, wo alle anderen ausgehen, die Kohlensäure entweicht. Daß in der kleinen, die Du hast, das Oel kocht, wußte ich wohl. Ich goß deshalb oft Wasser drunter. Du solltest, guter K[arl], sie erst da anzünden, wo das lezte Licht verlöscht. In den neuen kocht das Oel gewiß nicht. Sollte der Ring einmal springen, so erschrikk nicht. Er ist jezt nur mit Zinn gelöthet, künftig wird Messingloth genommen. Das sind Dinge, die nicht auf einmal fertig werden. Die 2te neue Lampe ist ganz nach *Argand* für minder schlechte Wetter. Sie brennt prächtig und diese (glaube ich) wäre *unendlich vortheilhaft*

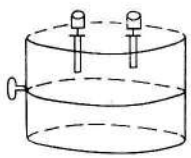
für gute Wetter auf Stroßenbauen oder in Radstuben, wo mehrere Häuer nahe neben einander liegen und jezt jeder sein eigen Licht (Pulvergefahr) hat. Ich würde die Maschine mit Wasser füllen und aufhängen. Wir haben hier Versuche gemacht und glauben, 6 Menschen müssen dabei sehen können. Wenn [3] Du, guter Karl, darüber und über hohle Tochte (ohne Maschine), wo Lichter schlecht brennen, doch auch experimentirtest. Glaube mir, es liegt hier sehr viel nuzbares darin. Denke nur, wie der Häuer gestöhrt ist, wenn er immer am Lichte zu puzen hat. *Ich bitte Dich inständigst, Dir gar kein Modell machen zu lassen* und falls es geschehen, *es ja nicht nach Freyberg* zu schikken. Das Ding mit den Lichtern, was Du hast, ist ja gar keine Lampe, es ist ja bloß zusammengeflikt und die Ringlampen werden *anfangs gewiß* überall schlechter, als hier gemacht. Brennt dann die Lampe nicht, so heist es, die Erfindung taugt nicht. Ich verspreche Dir, so bald *Du mir schreibst, Du seist überzeugt, die Lampe brenne vor Ort, und wenn man behutsam fährt, innerhalb 8 Tagen* eine Lampe wie die, welche ich hier habe, nach *Freyberg* zu schikken, auch eine für Dich. Du kannst dies nach *Freyberg* melden, überhaupt alles, was ich Dir schreibe, *officiell* machen, ich würde (⟨*du kennst meine kindische Eitelkeit*⟩)[2] sogar sehr gern sehen, wenn das Bergmänn[ische] *Journal* etwas davon *verkündigte*, ich wünsche alle Verbreitung — nur die Instrumente möchte ich fürs erste gern selbst fertigen lassen. Solltest Du wirklich finden, auch wenn der Tocht ganz rund anbrennt, daß die Lampe im Fahren leicht ausgeht, so würde ich auf der Fahrlampe 2 Lampen anbringen. Auch [4] kann ich noch ein Glas über der Flamme, das aber von oben und unten offen ist, versuchen. Das Modell kannst Du behalten, guter K[arl], bis ich Dir die große Lampe schikke. Ich hoffe, daß die Schrauben an den neuen Spizen passen, sonst laß Deine abkütten. Der Hahn ist jezt bei mir sehr fest und mit Quadranten versehen und Zeiger, welcher zeigt, wie viel K[ubik]-Zoll in 1 Min. fließen.



Das Blech laß' ich mit Oelfarbe anstreichen. Die Lampe vor Ort zu 1 St. ist kaum 18 Zoll hoch. Zum Strebbau sieht der Lichterhalter also aus:



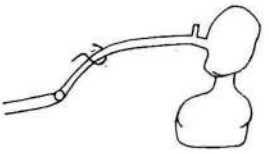
Zum Fahren also:



Beide Lampen gehen wohl nicht zugleich aus. Solte die Lampe schlechterdings beweglich sein, ohne den Luftkasten, so könnte man das Luftrohr von *Resina elastica*[3] machen. Das

Anzünden des Tochtes geht am besten mit einem Holzspahn in Oel getränkt. Leider habe ich die neue Lampe, die ich Dir schikke, aus Zeitmangel nicht erst in *Bernek* probiren können, künftig soll es mit allen geschehen. Schreibe mir ja bald, Herzensjunge. Der *Lichen* war *Lich[en] radiciformis*, aber sollte der geleuchtet haben und nicht etwa der Schimmel, der darunter saß, *Byssus bombycina*? Würden die Wetter sich nicht auf dem Stollflügel verbessern, wenn [5] man dort die Schimmel abkrazte, wie bei uns im *Wunsied*ler Refier so wesentlich geholfen hat? Ich bitte Dich ja, Herzensbruder, alle Unkosten, welche Dir die Lampe verursacht, aufzuschreiben, bes[onders] *Porto*, ich erhalte alles vom König erstattet, also ... Frankire ja keine Briefe, sie gehen schlechter.

Mein Luftball wird in Leipzig gemacht und kommt zu Stande. Du sagst mir nichts über die Maske. Gerade die hat mir am meisten Mühe gemacht. In Fällen, wo der Häuer eine Wetterlotte neben sich hat, könnte man, da die einströhmende Luft jezt sich oft im weiten Orte verliert und unnüz vorbeistreicht, einen Schlauch aus der Lotte an den Rüssel schieben, nemlich bloß in Fällen, wo schlechterdings der Durchschlag geschehen soll.



Du redest von Misbrauch, den bezweifle ich nicht, wie bei jeder nüzlichen Sache, aber macht nicht eben die Lampe auch, daß man (wo jezt der Häuer sich im Finstern quält, wo der Schacht 3/4 J[ahr] braucht, um niederzukommen) daß die Arbeit schneller geht, und Menschen also kürzere Zeit leiden. Die Elemente streiten gegen uns. Der ganze Bergbau ist ein Kampf mit den Elementen, wir lernen mit ihnen zu fechten oder ihnen geschikt zu entfliehen. Sollte es also nicht nüzlich sein, ein neues Mittel in Händen zu haben, einem Hindernisse Troz zu bieten. Die Vernunft muß [6] dann lehren, wo die Anwendung weise oder unweise ist.

am 25sten Nov. 96.

Ich kann heute nur noch hinzusezen, daß gestern die Nachricht von dem Tode meiner Mutter kam[4]. Vorbereitet war ich längst. Betroffen hat es mich nicht, aber beruhigt, daß sie so wenig litt. Sie war nur 1 Tag krank, hatte nur 1 Tag heftigere Schmerzen als sonst. Sie verschied sanft. Du weißt, mein Guter, daß mein Herz von ⟨der Seite nicht empfindlich getroffen werden konnte. Wir waren uns von je her fremd⟩[2], aber wen hätte das unselige, endlose Leiden der Verschiedenen nicht rühren sollen. Ich umarme Dich herzlich.

Schreibe mir ja bald!

Dein

dankbarer

Humboldt.

[Nachschrift:]

Rathe mir doch, *wenn* ich es wagen kann, eine Anzeige der Erfindung in der Litt[eratur]-Zeit[ung] zu machen[5].

[Zusatz am Rande von S. 6:]

Willst Du das *Journal des mines* und den Nose, 3 B[ände][6]? Mir nüzen sie gar nicht.

Was fand denn Lampad[ius] in den Scharfenberger Wettern? Ribbentropp schäze ich sehr, aber der Quarz hat kein *azote*, es ist ein *alcali*.

[1] Münzmeister.
[2] Tilgung.
[3] Kautschuk.
[4] Wilhelm erhielt die Nachricht vom Tode der Mutter, die am 19. November gestorben war, in Jena schon am 20. 11. 1796 abends (Caroline von Humboldt an F. H. Jacobi am 21. 11. 1796 in: W. v. Humboldt: Briefe an Friedrich Heinrich Jacobi. Halle 1892. S. 52).
[5] Anzeige im Intell. Bl. d. ALZ Nr. 29 vom 4. 3. 1797, Sp. 246—48, vgl. Humboldt 1797b.
[6] Wohl Nose 1792.

384 *An Karl Ludwig Willdenow*
[Ende Nov. 1796]

Zit.: Bruhns 1. 1872. S. 182 (V)

Der Tod meiner unglücklichen Mutter ist also endlich doch auch eingetroffen. Menschlichkeit allein liess ihn heranwünschen.

385 *Von Comb. Departement Bayreuth*
Bayreuth, 2. 12. 1796

K: SA Bamberg, Rep. C 9, Nr. 28544, Bl. 14—16 (V)

Die fernere Unterstützung des Blaufarbenwerkes Pensel zu Schauberg betreffend.

R:

Humboldt wird um ein Urteil über das Blaufarbenwerk zu Schauberg gebeten. Die Untersuchung des Penselschen Blaufarbenwerkes durch den Vize-Oberbergmeister Killinger habe die Fortschritte nach der Wiederaufnahme des Betriebes bestätigt. Doch werde das Werk ferner nicht gedeihen können, ohne eine staatliche Unterstützung zu erhalten. Das Oberbergamt interessiere sich deshalb für das beiliegende Bittgesuch des Pensel um einen Vorschuß oder ein Gnadengeschenk. Bevor dem König darüber Bericht erstattet wird, solle auch Humboldt ein sachkundiges Urteil über die Wünsche des Pensel und über die sieben Sorten Farben abgeben und mitteilen, ob einer weiteren Unterstützung des Werkes zu- oder abzuraten sei[1].

[1] Vgl. Brief Nr. 387.

386 *An Comb. Departement Bayreuth*
Bayreuth, 10. 12. 1796

A: SA Magdeburg, Rep. F 32, Ka II. Nr. 32, Bl. 12—13 (V)

Bayreuth, am 10. Dec. 1796

Die Berichtigung der Kaulsdorfer Grenzen betreffend.

Auf den mir von einer Hochlöbl. p. Kammer unter dem 23. Nov. (pr. d. 5. h.) zugefertigten Bericht des Berggeschworenen *Löwel* die Grenzberichtigung am rothen Berge betr. eile ich, ganz gehorsamst und pflichtmäßig zu erwiedern, daß jener Bericht mir allerdings mit rühmlichem Eifer abgefaßt zu sein scheint. Wenn der p. *Löwel* aber auch alles benuzte, was er aus Traditionen unter Kaulsdorfer Unterthanen sammlen konnte, so ist die Sache doch bei weitem noch nicht so weit aufgeklärt, um einen förmlichen Gränzstreit eröfnen zu können.

Bei meiner Niederbringung des Koenigszecher Schachts, bei der mich die häufigen Ausfälle des kriegerischen B[erg]M[eisters] *Sommer* zu Saalfeldt zu einem öfteren Aufenthalt zu *Kaulsdorff* veranlaßten, wurde ich genau mit den Behauptungen über alte und neue Grenzen bekannt. Ich habe den Geh[eimen] Reg[ierungs] Rath *Kretschmann* auch mehrmals darauf aufmerksam gemacht. Da ich aber nichts von dem Innhalte des 1660 zwischen Koburg, Saalfeld und Schwarzburg (wie es scheint *de jure tertio*) abgeschlossenen Vertrags, auf welchen die engere [?] Grenze sich stüzt, nichts von den zu Leutenberg aufbewahrt sein sollenden Akten und Urkunden zu sehen bekam, so war ich außer Stande, für oder geg[en] Eröfnung des Grenz-Streits zu rathen.

[2] Da der Geh[eime]Reg[ierungs]Rath *Kretschmann* am genauesten mit den Kaulsdorfer Verhältnissen bekannt ist und es hier auf diplomatische Prüfung ankommt, so wird dieser allein über den *Löw*lischen Bericht entscheiden können. Ohne Abschrift der Leutenberger Acten ist indeß nichts zu beginnen, und da das Kön. Landesministerium, so viel ich weis, wegen der von mir vorgeschlagenen Austauschung des Hanfstengels und der Fleischers Zeche Fdgr. Fdgr. ohnedies mit dem Hochfürstlich Schwarzburg[ischen] Hause im Briefwechsel steht, so wird jene *Extradition*, besonders wenn feierlichst versprochen wird, nichts gegen das Schwarzburgische Haus zu unternehmen, keine Schwierigkeit haben. Da der Pelikan und das Neu Geborene Kindlein innerhalb des streitigen *Territorii* liegen, so ist das Object allerdings von sehr großer Wichtigkeit. Der Pelikan ist dermals die reichste Koboldzeche am ganzen rothen Berge (vielleicht in ganz Deutschland), und auf dem Neu Gebornen Kindlein wären ebenfalls neben den reichen Silberfahlerzen die schönsten Kobolde, welche iezt über die Halde gestürzt werden, zu erobern. Der jährliche Gewinn könnte sich leicht auf 8 bis 10000 Gulden belaufen. Je wichtiger aber das Object ist, desto stärker mus auch die Renitenz der Gegenparthei sein. Besonders wird man des Erfolgs sehr sicher sein müssen, ehe man gegen Kursachsen den Grenzstreit eröfnet, weil dieses [3] Haus sich so gefällig in *Cedirung*[1] seiner eigenen Gerechtsame und Extradirung[2] der

Eisleben-Fondischen Urkunden bezeigt hat und weil (wenn das Neugebohrne Kindlein Sächsisch bleiben sollte) wir das Ansezen von Stollflügeln aus Sächsischen Stolln, deren wir bedürfen, von dem erbitterten Bergamte eben nicht sehr erleichtert finden werden.

Bayreuth, den 10. *Dec.* 1796.

Humboldt.

[1] Abtretung.
[2] Auslieferung.

387 *An Comb. Departement Bayreuth*
Bayreuth, 11. 12. 1796

H: SA Bamberg, Rep. C 9/VIII, Nr. 28544, Fol. 16—17 (V)

Bayreuth, d. 11ten Dez. 96

Die Unterstüzung des Penselschen Blaufarbenwerkes im Amt Lauenstein betr.

Wenn irgend eine Fabrik in hiesiger Provinz die Unterstüzung des Landesherrn verdient, so ist es ohnstreitig die des jüngeren Pensel[1] im Amte Lauenstein. Selten finden sich so mannichfaltige Vortheile, ein bequemes *locale*, nahe Beziehung des Materials und gründliche, durch lange Erfahrung geprüfte, Kenntniß im Kopf des Unternehmers, so glüklich beisammen. Es wird daher nur von dem Landesherrn selbst abhängen, ob er diese *branche* der Industrie gehoben wissen will, oder ob sie, wie manche andere, ungepflegt und vernachlässigt fortvegetiren soll.

Ich brauche Einer Hochl. Kön. Kr[iegs]- und D[omänen]-Kammer nicht die Ver-[2]hältnisse jenes Blaufarben-Werks umständlich zu schildern. Ich habe während meines Oberbergmeister Amts mannichfaltige Gelegenheit gehabt, darüber ganz gehorsamst zu berichten und die Anlagen enthalten das bewehrteste Zeugniß von dem, was seit meinem Abgange vom Gebirge geschehen ist.

Bei dem Vorrath von Kobelt, welche die Kaulsdorfer Refier verspricht, bei sehr mittelmäßigen Holzpreisen und Tagelohn, bei der großen Thätigkeit und den ausgebreiteten praktischen Kenntnissen des jungen Pensels, ist nicht abzusehen, warum diese Fabrik nicht gedeihen sollte. Wenn der Besizer aber ohne eigenes Vermögen ist, und doch schon über 5/m f. verwandt hat, wenn er auf den Verschleiß der Farbe warten muß, aber Kobelt und Holz augenbliklich bezahlen soll — dann ist jenes Gedeihen freilich nicht zu erwarten. Die Trennung von dem Vater[2] ist laut des am 18ten Nov. *h. a.* abgeschlossenen [3] *Contractes* wirklich erfolgt, also auch damit ein neues Hinderniß aus dem Wege geräumt. In Holland ist man selbst mit der jezigen Beschaffenheit der Blaufarbe (und doch wird sie Pensel künftig in größerer Vollkommenheit liefern) so zufrieden, daß ich selbst Bestellungen von 600 Ct. gesehen habe. Die Bereitung der chemischen Farben, davon Proben ich bereits ehemals untersucht und mit ähnlichen Produkten (die ihnen an Güte weit nachstehen) verglichen habe, konnte allein ein Objekt einer eigenen Fabrik sein.

Unter solchen Verhältnissen wiederhole ich den schon oft geäußerten Wunsch, daß des Königs Majestät an der Penselschen Fabrik, wie an der des Stahlfabrikanten *Renner*[3], ein glorreiches Beispiel geben mögen, daß es Allerhöchstdenselben auch in hiesigen Provinzen um Unterstüzung vaterländischer Industrie zu thun sei. Die Forderung des Supplikanten ist in der That schon mäßig und [4] wenn die Fürther Bank jene 3000 f. herschösse, so könnten die Zinsen, um nicht eine fortlaufende Summe in den folgenden Etats zu haben, auf einmal als ein Geschenk angesezt werden. Erhielte der *Pensel* z. B. das *Capital* auf 6 Jahre zinsfrei, so müßten 900 f. (= 6 × 150) auf den diesjährigen Etat kommen. Ich habe aber gegründete Hofnung, daß auf die Fürsprache Einer Hochl. Kr[iegs]- und D[omänen]-Kammer, des Königs Majestät geruhen werden, den Vorschuß in ein Geschenk zu verwandeln. Würde dann die Summe auf 2000 f. gesezt, so könnte sie zwischen dem diesjährigen und kommenden Etat 97/98 getheilt werden.

Bayreuth, d. 11ten Dez. 96

Humboldt

[1] Johann Theodor Friedrich Pensel.
[2] Christoph Samuel Pensel.
[3] Vgl. Bericht Humboldts vom 22. 2. 1795 über die Anlage einer neuen Stahlfabrik. Brief Nr. 274.

388 *Von Carl Freiesleben*
Marienberg, 20. 12. 1796

HK: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 222—23 [dat.: 23. 12.]

Marienberg, den 20. Dec. 1796.

Früher als gestern konnte ich die Versuche mit den neuen Lampen nicht anstellen; für diesen Aufschub bin ich aber reichlich durch den schönen Ausfall belohnt. Ich machte mich wieder auf den nehml[ichen] Stollnflügel, den ich Dir neulich nannte, und hatte, um die Wetter recht verdorben zu haben, die Wettermaschine 1 1/2 Woche stehn lassen; doch waren sie nicht ganz so schlimm, als ich wünschte, theils weil seit die Maschine stand, niemand da gefahren oder beschäftigt gewesen war, theils weil sehr kalte Wetter von Tage her einfielen; daher kamen wir auch mit Lichtern bis 105 Lr. vom Treibeschachte, aber auch bey der möglichsten Vorsicht keinen Schritt weiter. Da ich schon etwas besser mit den Dochten umzugehen wußte, besonders aber, weil ich wenig Oel eingoß und eine helle Flamme herauszog, so gieng alles viel beßer, als das erstemal. Ich bin ebenso wie der Steiger Schulze, der auch das erstemal dabey war, völlig überzeugt, daß die Lampe bey gehöriger Manipulation selbst in den excessiv bösesten Wettern nicht verlöschen kann, und daß, wenn dies geschieht, es nur durch äußere mechanische Störungen bewirkt wird z[um] E[xempel] durch Wanken oder Fehltreten beym Fahren, durch Athmen (wodurch mir sie am häufig-

sten verlöscht sind), durch einfallendes Wasser u.s.f. Die Art und der Grad der Verderbtheit der Wetter selbst haben gewiß auf die Lampe keinen Einfluß, und sicherlich nur äußere Umstände. Am weitesten bin ich diesmal mit der neuen Lampe, die ich mit einem * bezeichnet habe, vorgekommen und zwar 340 Lr. vom Schachte weg; also 235 Lr. weiter wie mit dem Lichte. Ich bin gewiß, daß ich es hätte erzwingen können, bis vor Ort zu kommen, allein es wäre dadurch nichts mehr bewiesen worden, als wovon ich schon überzeugt [2] bin. Da Du schon für bequemere Form, die besonders die Flamme beym Fahren erhält, gesorgt hast, so folge ich Deinem Rath, mir das gegenwärtige Exemplar nicht modelliren zu laßen, bitte Dich aber recht sehr, mir sobald als möglich eine von den zum wirklichen Gebrauch vorgerichteten Lampen zu überschicken. Gegenwärtig sende ich Dir den ganzen Apparat mit dem herzlichsten Danke zurück, und wünsche nichts herzlicher, als daß recht bald der wichtige und wohlthätige Gebrauch von Deiner Erfindung allgemein gemacht werden mag, zu dem sie geschickt und bestimmt ist. Mit der Respirationsmaske habe ich nichts versuchen können, denn solche böse Wetter, in denen es gefährlich wäre zu athmen, haben wir in der ganzen Refier nicht, sondern nur verdorbene Wetter, in denen keine Lichte brennen; aber die Respirationsmaschine ist doch nur für jene bestimmt; überdieß habe ich keinen Luftsack; und die Sache scheint mir doch so unfehlbar, daß es keiner weitren Versuche bedarf. Was ich Dir vorher schon schrieb, daß mir beym ruhigen Stande die Lampe ungleich heller und mit geringerer Luftconsumtion zu brennen schien, habe ich immer aufs Neue bestätigt gefunden; dagegen sie beym Fahren ununterbrochene und ganz gesammelte Aufmerksamkeit und Vorsicht zu fordern scheint. Das Anzünden ist mir im Anfange recht schwer geworden; über Tage habe ich sie Stück vor Stück angezündet, und da gieng es vortrefl[ich], ich bekam die schönsten runden Flammen, aber in der Grube machte mir es auch gestern noch Noth. — Den so nutzbaren Gebrauch der hohlen Döchte, der schon a priori überzeugend ist, sollst Du mir nicht umsonst gesagt haben; ich werde schon mehrere stricken und sie allgemeiner zu machen suchen. — Das Aufsetzen von 2 Lampen auf einen Luftkasten, sollte dies wohl das leichte Verlöschen hindern? jede Ursache, die das Verlöschen der einen Lampe verursacht, trift doch auch die andere; eher dächte [ich], hälfe eine Art von Blende, in die sie gesetzt würde. — Das, was neulich so schön leuchtete, war sicher der Lichen radiciformis und nicht der Byssus, denn ich habe ihn in der Hand leuchtend [3] fortgetragen; der Schimmer des Byssus ist ungleich matter. — Für das Abkehren der Schwämme auf diesem, so wie auf allen andern gangbaren Stollnflügeln wird möglichst gesorgt, allein da sie innerhalb weniger Tage immer wieder kommen, so ist es bey vieler Zimmerung und in groser Distanz nicht möglich, sie durchgehends auszurotten, sodaß einzelne Thürstöcke wohl damit befleckt sind; aber das ist evident, daß die Qualität der Wetter sehr von ihnen abhängt. Das meiste muß aber doch im Holze selbst und im Ganggestein liegen; denn es giebt doch viel Puncte, die mitten auf einem gangbarn Flügel, auf 2—3 Lr. scharf abgeschnitten, sich eben so durch süßen piquanten Geruch auszeichnen, wie die warmen Stellen am Boden- und Thunersee; an solchen Stellen habe ich fast nie den weißen Schimmel gefunden, sondern das Holz ist da ganz trocken; spaltet leicht der Länge der Fibern nach und ist nur manchmal mit einem andern grauen spinnewebenartigen Schimmel behangen; solche Stellen,

die die allerverderblichsten für Zimmerung und Wetter sind, sind nur ganz partiell und isolirt; hier muß die Ursache doch schon in der Disposition des Holzes liegen; feucht sind solche süße, stechende, stinkende Stellen fast nie. Sonst hält man immer das ungeschälte Holz fürs beste in bösen Wettern; hier will man die Erfahrung vom Gegentheil gemacht haben.

Die Nachricht vom Tode Deiner Mutter habe ich mit viel Theilnahme gehört; ich hatte es vorher schon von Fischern erfahren. Freuen muß es mich doppelt, da dieser Tod nicht blos an sich wohlthätig, sondern auch insbesondere für Dich erwünscht seyn muß[1].

Soviel ich weiß, fand Lampadius in den Scharfenberger Wettern sehr viel Azote. — Woher kennst Du denn Ribbentropp? er kennt ja Dich nicht persönlich?

Was der Bekanntmachung Deiner Erfindung noch im Wege stehen kann und schon seit 1/4 Jahr noch im Wege gestanden hat, kann ich nicht absehn; vielmehr ist dieselbe gewiß der Wunsch aller derer, die schon [4] etwas um die Sache wißen. Nun mein Humboldt! wage ich, Dir in innigstem Vertrauen, in der Zuversicht zu Deiner edeln, gütigen Seele, ein paar Worte zu sagen, die Du sogleich vernichten wirst, wenn Du sie gelesen hast, und von denen ich auch vergeße, daß sie mir aus der Feder floßen, so bald ich sie nur niedergeschrieben habe; nehml[ich] mache jene Bekanntmachung doch ja mit der vorsichtigen Zurückhaltung und mit der bescheidnen kalten Ernsthaftigkeit, die Dir sonst so natürlich war. Ich fühle es, es ist von mir nicht delicat, Dir diese unangenehme Bitte vorzutragen, allein ich halte es für Pflicht, da ich weiß, daß einige Briefe von Dir sowohl als mündliche Unterhaltungen, die Du in einigen großen Städten, unter nahmhaften Gelehrten, in Betreff Deiner physiolog[ischen] Entdeckungen mit einiger Lebhaftigkeit und vielleicht mit enthusiast[ischer] Vertheidigung einiger scharfsinniger aber paradoxer Hypothesen vorgetragen haben magst, zu schiefen Urtheilen Anlaß gegeben haben, denen Du um so mehr ausgesetzt seyn wirst, da der Neid der Gelehrten auf Dich gewiß von Tage zu Tage mehr gespannt ist. Verlange über die beyden Facta, die mich zu dieser treuherzigen Mittheilung (die leicht plump scheinen kann) bewogen, keine weitere Erläuterung, denn diese würde weiter nichts helfen als Erbitterung veranlaßen. Empfindlich kann es Dir aber gar nicht seyn, da dergestaltiger Tadel, der nur das Geniemäsige Deines Scharfsinns traf, immer noch für jeden andern beneidenswürdig bleiben würde.

Deine Entdeckung des magnetischen Serpentinstein-Gebirges in der Pfalz ist so wichtig, daß ich es kaum erwarten kann, mehr davon durch Dich zu hören; ich bitte Dich daher inständig, mir den Verfolg Deiner Untersuchungen mitzutheilen. Das Stückchen, das Du mir geschickt hast (es scheint sehr hornblendereich zu seyn), irritirt meinen Compaß um 1 1/2—2 Stunden, nur habe ich noch keine rechte Regelmäsigkeit und Gesetze dieser Irrungen wegbekommen; das eine Ende thut es so stark als das andre; das Stückchen scheint zu schwach zu [...][2]

[1] Bezieht sich auf Humboldts Reisepläne, die durch seinen Erbanteil realisierbar wurden.
[2] Schluß fehlt.

389 *An Karl Ludwig Willdenow*
Bayreuth, 20. 12. 1796

TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 183—84 (V)
2. Beck 1. 1959b. S. 86

Bayreuth, den 20. Dez. 1796.

Ohnerachtet mich meine Sendung zu dem französischen General [Moreau] und mein Aufenthalt bei der Armee im Juli und August sehr gestört hat, so habe ich doch den Sommer viel zu Stande gebracht. Mein grosses physikalisches Werk über den Muskelreiz und chemischen Process des Lebens ist fast vollendet[1]. Es enthält an 4000 Versuche und auch viel über Pflanzenphysiologie .... Im Winter gebe ich einen Theil chemischer Abhandlungen heraus, die fertig liegen: Versuche über den Lichtstrahl und das Stickgas; Verwandlung der Morcheln in Talg durch Behandlung mit Salpetersäure; ein neu erfundenes Barometer, das sich auf ein neues Princip gründet, und mit dem hier schon sehr glückliche Messungen gemacht sind; Arbeiten über den Phosphor als [184] Eudiometer; über zwei neue Gasarten, oxygenirte Kohlensäure und Azoture de Phosphore oxydée .... In Genf wird ein französisches Werk von mir gedruckt, „Lettres physiques à Mr. Pictet"[2], das sind Memoiren, die ich einzeln dem Nationalinstitut geschickt und die dieses einzeln zum Druck befördert hat. Ueber Respiration der Pflanzen habe ich diesen Sommer viel experimentiert ....

Du siehst hieraus, mein lieber Willdenow, dass ich zwar weniger schreibselig bin als andere, aber gewiss nicht unfleissiger. — Mache nur, dass das gute Pathchen[3] schnell heranwachse, damit ich es nach Indien mitnehmen kann. Meine Reise ist unerschütterlich gewiss. Ich präparire mich noch einige Jahre und sammle Instrumente, ein bis anderthalb Jahr bleibe ich in Italien, um mich mit Vulkanen genau bekannt zu machen, dann geht es über Paris nach England, wo ich leicht auch wieder ein Jahr bleiben könnte (denn ich eile schlechterdings nicht, um recht präparirt anzukommen), und dann mit englischem Schiffe nach Westindien.

Erlebe ich das Ende dieser Plane nicht, nun so habe ich wenigstens thätig begonnen und die Lage benutzt, in die mich glückliche Verhältnisse gesetzt haben ....

[1] Humboldt 1797a.
[2] Das Werk ist nicht erschienen.
[3] Carl Wilhelm Willdenow, geb. 15. 6. 1795.

390 *An Abraham Gottlob Werner*
Bayreuth, 21. 12. 1796

H: Bibliothek der Bergakademie, Freiberg i. Sa., Nachl. Werner (XIX, 80, Bd. 2) (V)
D: 1. Schellhas 1959, S. 399—400
2. ders. 1960, S. 91—92
TD: Bruhns 1. 1872. S. 171

Ich nehme mir die Freiheit, Ihnen, Verehrungswerther Lehrer, einige Fossilien[1] zu schikken, welche Ihrer Aufmerksamkeit wohl nicht ganz unwerth sind. N. 1 ist von

der merkwürdigen Gebirgskuppe, welche ich in der beiliegenden Anzeige beschrieben[2] und welche ich am 14ten Nov[ember] entdekt habe. Sie sind der erste Mineraloge, welcher diese Seltenheit besizt. Wem aber hätte ich dieselben auch früher anbieten sollen als Ihnen, dem ich für meine wissenschaftliche Kultur so unendlich viel verdanke. N. 2 und 3 ist eine Entdekkung des jungen H. *Funk*[3], eines kenntnißvollen [2] Botanisten zu *Gefrees*. Das Vorkommen solcher Kristalle im Chloritschiefer ist gewiß neu, und ich wage, sie nicht zu benennen. Anstehend ist das Fossil selbst noch nicht entdekt. Es wird aus einem Akker bei *Gefrees* ausgepflügt; umher steht derselbe Chlorithschiefer, in Thonschiefer übergehend (auf Syenit aufgesezt, St. 3,4 mit 80° *Sept. Oc.*) an. Bitterspat ist es wohl nicht. Sollten die Flekke im Miltizer Thonschiefer etwas ähnliches gewesen sein? Es wäre mir eine unendliche Freude, wenn Sie durch einen Ihrer Schüler oder meinen alten Freund Böhme, der gewiß die Mühe übernehme, ein Paar Zeilen antworten ließen. Verzeihen Sie der Zudringlichkeit Ihres Schülers.

Glauben Sie gar nicht, theurer Herr Bergkommissionsrath, was manche Menschen auszusprengen suchen, ich sei der Mineralogie abgestorben und lebe jezt bloß für Anatomie und Physiologie der Thiere. Ich kann Sie versichern, [3] daß ich nie so ununterbrochen fleißig, als jezt war, und da ich jezt ganz den Wissenschaften lebe, weiß ich meine Muße einzutheilen. Ich arbeite *ununterbrochen* an einem großen geognostischen Werke, das unter dem Titel: *Ueber Construction des Erdkörpers im mittleren Europa, bes[onders] über Schichtung und Lagerung der Gebirgsmassen* erscheinen soll. Ich denke darin im Großen die Lagerungsverhältnisse vom Leuchtthurm bei Genua bis *Warschau* und Segeberg und von dem Ardenner Walde und *Chalons* bis *Oiçow* zu schildern. Ich werde beweisen, daß das Streichen und Fallen der Gebirge sich nicht auf Richtung und Abfall der Gebirge, sondern auf etwas weit Größeres bezieht, daß *alle* uranfängl[ichen] Gebirge in der großen Europäischen Gebirgskette, die ich von Savoyen bis Tyrol zu Fuß durchstrichen bin, das Hauptstreichen St. 3—4 und Fallen gegen Mitternacht Abend, *alle* Flözgebirge dasselbe Streichen und Fallen gegen Mittag Morgen haben. Ich sammle seit 3 Jahren Beobachtungen zu diesem Werke, und es ist nicht Trägheit, sondern Wunsch, etwas nicht schlechtes zu liefern, [4] wenn das Publikum von dem allen noch nichts sah.

Ich bereite mich jezt ernsthaft zu einer großen Reise außerhalb Europa. Doch gedenke ich, vorher die Vulcane genauer zu studiren. Ohne diese Naturkraft zu kennen, würde ich Fehler auf Fehler häufen. Da ich im Frühjahr nach Neapel abgehe, werde ich unfehlbar erst Freiberg besuchen, wo ich noch viel Belehrung mitzunehmen gedenke. Die Erfindung meines Lichterhalters ist nun vollendet. Meine Gesundheit hat bei dieser Arbeit gelitten. Sie hat mir unselige Mühe gekostet. Ich wünsche sehr, daß das OberbergAmt nach der unvollständigen Beschreibung in Crells Annalen[4] nicht selbst das Instrument anfertigen läßt. Es ist schwerer zu machen, als man glaubt, und ich mache mir eine Freude daraus, wenn man es befiehlt, es selbst zu schikken.

Mit dankbarer Verehrung
Ihr
Humboldt

Bayreuth, den 21. Dez. 96.

[Am Rande von S. 4:]

Auf dem *monte piccolo S. Gothardo* auf den Euganeen habe ich voriges Jahr Geschiebe von dichtem Kalkstein voll Muschelversteinerungen im Basalte eingebakken gefunden. Der Basalt und Kalkstein brausen beide, wo sie auf einander aufliegen.

[1] Fossilien hier noch im Sinne von „Gestein" gebraucht.
[2] Humboldt 1796c.
[3] Heinrich Christian Funck.
[4] Humboldt 1796e.

391 *An Friedrich Albert Carl Gren*
Bayreuth, 24. 12. 1796

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes., [West-]Berlin (V)

Wohlgeborener Herr,
Insonders Hochzuverehrender Herr Professor,

Ich habe in der That sehr um Verzeihung zu bitten, daß ich Ihren lieben Brief vom 8. Nov. so spät erst beantworte. Aber ich erhielt ihn erst gegen Ende Nov., als ich von einer Reise im Gebirge, wo ich Barometermessungen zur Prüfung meines neuen, ganz unzerbrechlichen Senkbarometers vornahm, zurükkam. Während der Zwischenzeit traf die Nachricht von dem Tode meiner unglüklichen Mutter, die 4 Jahre lang am Krebse litt, ein, und Ihnen darf [2] ich nicht erst sagen[1], welche Zerrüttung solch ein Unfall in häuslichen Geschäften macht. Ich habe mir dennoch die Muße abgewonnen, anliegenden Aufsaz für Ihr *Journal*[2] auf[zu]sezen. Ich denke, er wird Sie einigermaaßen interessiren. Da Sie vielleicht nicht selbst Fossilien sammeln, so schikke ich Ihnen nur ein sehr kleines Probestük meines neuen magnet[ischen] Fossils.

Ich freue mich sehr auf den Aufsaz des D. *Michaelis*[3]. Er wird gewiß viel belehrendes für mich enthalten, leider! ist aber der Druk meiner Schrift über den chem[ischen] Lebensprozeß[4] schon so weit vorgerükkt, daß ich weder diesen Aufsaz, noch *Volta's* Ideen[5] werde benuzen können. Aber wer kann je vollenden!

Noch eine Bitte: Herr Prof. *Reil* hat mich durch vielfältige Geschenke, bes[onders] durch seine meisterhaften Nerventafeln beschämt[6]. Ich erhalte sie eben gestern von Jena aus. Da ich sie noch nicht habe durchstudiren können und ihm also jezt nur einen bloßen [3] Danksagungsbrief schreiben müßte, so darf ich Sie wohl bitten, mich bei ihm freundschaftlichst zu entschuldigen.

Hochachtungsvoll verharre ich
Ew. Wohlgeb.

Bayreuth, den 24. Dez. 96. gehorsamster Diener
Humboldt.

[Nachschrift:]

Ehe ich diesen Brief wegschikke, erhalte ich das neue Stük Ihres treflichen Journals. Ich sehe mit Freuden, daß *Vauquelin* sich mit meinen Versuchen über die belebte

Chemie beschäftigt[7]. Darf ich Sie ganz gehorsamst bitten, da ich H. *van Mons'* [4] Addresse nicht habe, die Anlage an ihn zu schikken[8]. Ich fühle die Unbescheidenheit meiner Bitte, aber ich wünschte sehr, daß Männer, die so weit über mir stehen, schnell zu sicheren Resultaten kämen, und bin gewiß, daß die anliegenden Zeilen den Weg erleichtern. H. Schmeißer hat meinem Bruder in *Hamburg* erzählt, daß meine Keimungsversuche des *Lepid[ium] sativ[um]* in dephlog[istisierter] Salzsäure in England nicht hätten glükken wollen. Ich habe auf diese Nachricht 14 Tage lang hintereinander wieder alles wiederholt. Kein einziger Versuch ist mir misglükt. Ich fand die ersten Keime in der oxygen[ierten] Salzsäure immer schon in der 6ten, in Wasser in der 32ten Stunde. Ja! es ist mir geglükt, wenn ich den Reiz der Wärme mit dem des Sauerstofs verband, in 3—3 1/2 Stunden vollkommen ausgebildete Keime zu erhalten. Die Solution wurde in einer Temperatur von 25° *R.* erhalten. Da der Abdruk meines Buchs gewiß kaum im Februar geendigt ist, so wäre es mir ebenfalls eine große Freude, wenn Sie meinen franz[ösischen] Brief an *Mons* ganz oder zum Theil übersezt liefern wollten[8]. Es käme dadurch mancher Versuch früher in Umlauf. Die Nachricht vom Keimen könnten Sie ja wohl in einer Anmerkung zusezen. Seit einigen Monathen ist mir die Verwandlung der Morcheln in thier[isches] Fett und wachsartige Stoffe durch Behandlung mit Schwefel und Salpetersäure geglükt. Sie schreiben mir wohl mit ein Paar Zeilen, ob ich Ihnen mit zu vielen Bitten lästig geworden bin?

[1] H irrt.: zu sagen.
[2] Humboldt 1796d.
[3] Michaelis 1797a.
[4] Humboldt 1797a.
[5] Bezieht sich auf die in Michaelis' Aufsatz S. 8, 10 und 23 erwähnten Versuche Voltas über den Einfluß von Feuchtigkeit beim Galvanisieren von Fröschen.
[6] Reil 1796.
[7] Gren druckte in Heft 4 von Bd. 3 seines „Neuen Journals der Physik" einen Auszug aus einem Briefe von van Mons in Brüssel vom 8. 6. 1796 ab, in dem es hieß: „Lacépède, Secretär der Klasse der physikalischen und mathematischen Wissenschaften des Nationalinstituts, schreibt mir, daß Dolomieu und Vauquelin der Klasse die Nachricht gegeben haben, daß sie die Versuche von Humboldt über die Wirkungen der oxygenirten Salzsäure auf die Reitzbarkeit der thierischen Fasern zu wiederhohlen angefangen, aber noch nicht die vom Herrn von Humboldt bekanntgemachten importanten Resultate erhalten haben. Sie setzen ihre Untersuchungen über diesen interessanten Gegenstand fort." (S. 475.) Humboldt 1797g.

392 *An Johann Reinhold Forster*
Jena, 12. 1. 1797

H: Akad. Wiss., AA: Lit. A (V)
D: Jonas [Hrsg.] 1889. S. 11

Wie soll ich Ihnen, Verehrungswerther Freund, für Ihr schönes Geschenk genugsam danken. Ein Buch wie jenes würde mir an sich schon wichtig gewesen sein; welchen Werth erhält es nun nicht von Ihrer Hand[1]! Ich hofte, Sie bald selbst wieder-

zusehen und Ihnen dann zu bringen, was ich Ihnen jezt schikke. Aber die Vollendung meiner unglüklichen Mutter, hat alle meine Plane zerrissen, und ich werde Halle nun wohl nicht vor dem Frühjahr wiederbesuchen. Ich wiederhole [2] Ihnen nicht, wie gerührt und mit wie inniger, herzlicher Sehnsucht ich an Sie und die Ihrigen zurükdenke. Was ich dem Sohn verdanke, dafür kann ich ja leider! jezt nur dem treflichen Vater danken[2].

Ich lege diesen Zeilen ein Fossil bei, welches noch kaum 2—3 Mineralogen besizen und das Ihrer schönen Sammlung nicht unwerth ist. Es ist das *polari*sirende Magnet-Fossil aus dem ungeheuren Magnetberge, den ich vor kurzem im Intelligenzblatt der Litt[eratur-] Zeit[ung] beschrieben[3]. Die Pole habe ich selbst bezeichnet.

Ich bitte Sie, mich Ihrer vortreflichen Gattin und Tochter[4] innigst zu empfehlen und bin mit dankbarer Verehrung

Ihr

Jena, den 12. Jan. 97. ganz gehorsamster

Humboldt.

[Adresse:]

Sr. Wohlgeb. dem Herrn Professor R. Forster, in Halle nebst einem Päkchen gez. H.P.F-r.
fr.

[1] Möglicherweise handelte es sich um die deutsche Ausgabe des Werkes von Jean Claude de la Métherie: Theorie der Erde. Bd. 1—3. Leipzig 1797—98, zu dem Forster einen Anhang beigetragen hatte.

[2] Georg Forster war am 10. 1. 1794 in Paris gestorben.

[3] Humboldt 1796c.

[4] Wilhelmine Concordia, seit 1781 mit dem Halleschen Professor Matthias Christian Sprengel verheiratet.

393 *An Friedrich von Schuckmann*
Bayreuth, 25. 1. 1797

D: 1. Holtei [Hrsg.] 1865, S. 255—56 (V)
2. Holtei 1, 2. 1872. S. 43—44 (V)
TD: 1. Lüttwitz 1835. S. 14
2. Lüttwitz 1836. S. 13

Bayreuth, d. 25. Jan. 97.

Ich würde Ihnen wahrscheinlich heute, mein Theurer, noch nicht schreiben, wenn ich es nicht für so groß hielte, Ihnen zu zeigen, wie edelgesinnte Seelen auch im Taumel des Glükkes ihrer Freunde gedenken. Nur noch wenige Stunden, so bescheint der letzte zuckende Strahl der Sonne die Weilburgische Theemaschine! Sie glaubten beim Weggehen, Ihre Phantasie mit allen Bildern von dem zu füllen, was Ihre Freunde erwartet. Nein! Auch der Isenburgische Theetopf hat sich unseren Blikken dargestellt,

auch er wird am 4ten Tage sein Wasser über uns ausgießen!! Doch genug in diesem Tone. Ich habe eine ernsthafte Bitte an Sie zu richten, die ich Ihnen vor Ihrer Abreise nicht appliciren konnte. Sie betrifft ein junges Mädchen, die Sie kennen, und die ein besseres Schicksal verdiente, die Sophie Ellrodt. Die Mutter und Tochter sind blutarm und haben daher ihre Hoffnung mit auf die Erfüllung einer Forderung gesetzt, welche sie an den König zu machen sich berechtigt glauben. Die Sache geht, wie manche andere hiesigen magnetischen Bodens, nicht vor- und rückwärts, und da *Vollerndorf* genau davon informirt ist und die Forderung für rechtmäßig erklärt, so hoffe ich, daß Ihre Anwesenheit in Ansbach etwas bewirken wird. Die Fr[au] von Ellrodt würde gern ein *excitatorium*[1] an den Minister[2] erlassen haben, aber sie fürchtet sich zu schaden. Die Forderung gründet sich auf Besoldungsrückstände des *Ellrodt*'schen Großvaters, des Kammerraths Joh[ann] Wolfgang Grohmann, die immer zu zahlen versprochen worden sind, ohne daß man je Anstalt dazu gemacht. Der Bruder des Fräulein Ellrodt, Lieutenant unter dem C[...] Reg[iment][3], wird Ihnen mehr mündliche Erläuterung darüber geben.

Hier sagt man, daß des Herrn Kammerdirektors und Geheimen Ober Landjägermeisters v. H[ardenberg][4] Excell[enz] für die Bemühungen, mit denen sie die deutsche darstellende Kunst haben unterstüzen wollen, von den [...][5] Gerichten mit Undank belohnt worden sind, und daß sie einige 1000 fl. für Hn [...][5] zu zahlen haben. Diese Fatalität wird den Güterkauf, den sie beabsichtigt, wohl rückgängig machen. Auch haben sie dem *Ob. R. T.*[6], dessen Gesundheit besser geht, geschrieben: der Minister werde die Forst-Organisationspläne mit nach Berlin nehmen — *parcequ'il n'y a rien d'aussi bon pour la jeunesse, que de lui faire voir le monde.* Man rechnet wahrscheinlich darauf, dass B.[7] sein Kind wieder erkennen und ihm den Vorzug vor der T.[6]schen Geburt geben wird.

Aber ich vergesse, daß die Weilburgische Theemaschine schon dampft.

Leben Sie recht wohl und bleiben Sie nicht lange aus. Grüßen Sie Koch und sagen Sie ihm, daß ich ihm herzlich für seine Antwort danke. Sie sei nur etwas unleserlich gewesen.

Hlt.

Suchen Sie doch Absaz für unsern Serpentinstein. Das arme Bergvolk! Die Freigebigkeit ist ja so eine schöne Attitüde, und ein Bergmann ist dem Lande doch fast eine ebenso nützliche Anstalt als ein Emigrant oder ein Volks[...][8]

[1] Mahnschreiben.
[2] K.A. von Hardenberg.
[3] Vielleicht Verlesung statt L; es könnte sich um das Infanterie-Regiment von Laurens handeln.
[4] G.A.G. von Hardenberg, Bruder des Ministers.
[5] Lücken der Vorlagen.
[6] Wohl Oberbergrat Tornesi.
[7] Vielleicht der vortragende Rat Beyer in der neuen fränkischen Abteilung des Generaldirektoriums in Berlin.
[8] Gemeint ist die mehrfach von Humboldt verspottete, seit 1796 in Bayreuth erscheinende Volkszeitung, die bald wieder einging. Siehe Brief Nr. 367.

394 *An Ernst Gottfried Baldinger*
Bayreuth, 28. 1. 1797

D: Neues Magazin für Aerzte. 18. 1796, St. 5, S. 421–25 (V)

Ueber die Rindviehseuche als Nervenfieber behandelt. —

Aus einem Briefe des Herrn Oberbergraths von Humboldt an den G. R. Baldinger.

Ich eile, Ihnen, verehrungswerther Mann, eine Nachricht mitzutheilen, welche gewiß Ihr lebhaftestes Interesse auf sich ziehen wird. Unter allen Uebeln, welche der gegenwärtige Krieg über das westliche Deutschland gebracht hat, ist unstreitig keines so fürchterlich, als die Rindviehseuche, welche die Armeen durch Schwaben, Franken und die Pfalz verbreitet haben. Der Viehstand und mit ihm der Ackerbau in dem schöneren Theil unseres deutschen Vaterlandes sind auf mehrere Generationen untergraben! Was würde wohlthätiger für die Menschheit seyn, als ein Mittel zu entdecken, welches jenem Uebel Grenzen setzen könnte? Der Glaube an die Unmöglichkeit einer solchen Entdekkung ist freylich sehr bequem. Man wird aller Mühe zu experimentiren überhoben und rathet zum Tödten des gesunden Viehs, zu allgemeiner Sperre, zu Mitteln, die leichter vorzuschlagen als im Großen auszuführen sind.

In einem Lande lebend, welches von demselben Unglück betroffen ist, hatte ich eben so viel Gelegenheit, krankes Vieh zu beobachten, als ich Beruf fühlte, Schriften über die Seuche zu lesen. Unter allem, was mir in die Hände fiel, fesselte nichts so sehr meine Aufmerksamkeit, als das kleine Werk des Doctors Deho, welches Herr Weikard übersetzt hat[1]. Nichts schien mir wahrscheinlicher, als daß [422] die Rindviehseuche ein bösartiges Nervenfieber ist. Man sieht Häupter in wenigen Tagen sterben, welche secirt oft eben so wenig vom gesunden Vieh zu unterscheiden sind, als man bey einem vom Bliz getroffenen Menschen Spuren der Verletzung findet. Die Ursach des Todes scheint also hier in den feinern Stoffen zu liegen, von deren Absonderung die Thätigkeit des Muskel- und Nervensystems abhängt. Man verwechselt das Wesen der Krankheit mit den unwesentlichen Complicationen, welche sie begleiten. Das plötzliche Hinschwinden aller Kräfte, die Lähmung der Muskeln, die Zuckungen, das Schlagen mit dem Halse, welcher oft rechts und links gerissen wird (mit einer Stärke, daß es Ketten sprengt) — alles dieß verkündigt ein bösartiges Nervenfieber, so bald der Ansteckungsstoff eingeathmet und mittelst des, in der Lunge oxygenirten, arteriellen Bluts verbreitet ist. Je ermüdeter das Thier durch strenge Arbeit, je schlechter genährt es bei kärglichem Futter ist, desto empfänglicher wird es für den Krankheitsstoff, eine desto schleunigere Vernichtung der vitalen Kräfte bringt dieser hervor. Daher breitet sich die Viehseuche im Kriege, wo Ochsen und Kühe fürchterlich angestrengt werden, so unaufhaltsam aus! Daher wüthet sie in solchen Jahren am heftigsten, wo die Vegetation gehindert oder wo (wie dem aufmerksamen Beobachter der Wiesen nicht entgehen kann) gewisse sehr nahrhafte Gräser und Futterkräuter in geringer Menge hervorkeimen! Dieselbe Lähmung, welche das kranke Vieh in den Bewegungsmuskeln der Extremitäten äußert, trift den wichtigsten Theil des Nervensystems,

die Abdominalnerven. Die Thätigkeit des Magens und das Geschäft der Verdauung hört in diesem Nervenfieber daher auf. Mit aufhörender Verdauung ist der Assimilationsproceß gestöhrt. Den Organen wird nicht ersetzt, was sie bei den convulsivischen Zuckungen, bei den unwillkührlichen Entladungen in dem Muskel, verlohren haben. Das Thier stirbt in dem Zustande der höchsten [423] Schwäche. — Selten bleibt die Krankheit aber so einfach. Meist gesellen sich andre Uebel hinzu, ein Entzündungsfieber, unnatürliche Absonderungen der Galle, Verstopfung oder (am häufigsten) ein catarrhalischer Affect der Därme — Ruhr. Wird die Deho'sche Methode daher nicht früh genug, sondern in einem Zeitpunkt angewandt, wo die Complicationen bereits eingetreten sind, so muß der Arzt natürlich auf dieselben Rücksicht nehmen. Deho's Methode gründet sich auf Brownische Grundsätze. Dies war bey mir nicht die einzige Empfehlung für sie. Aber ich glaube, daß man in einer Sache, welche den Wohlstand des Volks so nahe angeht, Erfahrungen nur durch Erfahrungen prüfen könne. Ich glaubte, daß in einer Sache, von der niemand etwas bestimmtes weiß, alles zu versuchen sey. Ich wartete den Zeitpunkt ab, wo die Seuche sich unserer Stadt nähern würde, um dann selbst krankes Vieh zu kaufen und die Wirkung reizender Mittel zu prüfen. Andere Beschäftigungen hielten mich von der Ausführung dieses Entschlusses ab und ich reichte daher bey der hiesigen Königlichen Krieges- und Domainencammer ein Memoire ein, in welchem ich dieselbe aufforderte, jene Versuche anstellen zu lassen. Bey dem regen Eifer, welchen der Herr Präsident von Schukmann[2] für jedes nützliche Unternehmen äußert, blieb mein Wunsch nicht unerfüllt. Ein überaus thätiger und kenntnißvoller hiesiger Arzt, Herr von Schallern erhielt den Auftrag, Deho's Kurplan auszuführen — und seine ersten Versuche haben einen Erfolg gehabt, über den Sie mit mir erstaunen werden. In Neustadt am Culm wüthete die Rindviehseuche so fürchterlich, daß dort von hundert Häuptern kaum eines die Krankheit überstand. Herr von Schallern nahm 21 Stück in die Kur und von diesen sind bereits 16 Stück gerettet!! Alle wurden nach Deho's reizender Methode mit Wein, Theriak, Opium und Knoblauch behandelt; Eslust, Muskelstärke, munteres Aussehen kehrten in wenig Tagen zurück. Und [424] doch waren diese Versuche unter ungünstigen äußern Umständen angestellt. Das Neustadter Vieh leidet seit dem verflossenen Jahre meist an Lungenübeln, daher es die Seuche jetzt um so gewaltsamer hinraft. Auch die Winterkälte schadet der Kur, da Herr von Schallern ausdrücklich bemerkte, daß bey höheren Thermometerständen die Genesung schneller als bey niedrigern erfolgte. Ich schreibe Ihnen noch keine Bestimmungen über die quantitativen Verhältnisse, in denen jedes Mittel gebraucht worden ist, da man hier fortfährt, Versuche darüber zu machen, ob nicht wohlfeilere Stoffe den theuerern zu substituiren sind. In einer Sache, die so neu ist, muß man sich hüten, zu voreilig bestimmte Vorschriften zu geben. Genug, daß man hier auf einem neuen, vielversprechenden Wege ist. Das Landvolk selbst hat das größte Vertrauen dazu gefaßt, und wer würde eine Ausgabe von selbst mehreren Thalern scheuen , um einen wohlgemästeten Ochsen und ein Stück Zugvieh zu retten. Ich werde mich freuen, wenn durch diese Betrachtungen die Aufmerksamkeit derer, deren Beruf es ist, für den allgemeinen Landeswohlstand zu sorgen, auf einen so wichtigen Gegenstand geleitet würde. Aber freylich ist es leichter, eine Vorschrift, wie man sich bey der

Viehseuche zu verhalten habe, drucken zu lassen und Purgirsalze zu empfehlen, welche (wie hier die allgemeine Erfahrung lehrt) den letzten Rest der Kräfte rauben und den Tod desto schneller herbeyrufen!

Am Schluß dieses Briefes nur noch wenige Worte über den Ansteckungsstoff: Man hat bey der diesjährigen Seuche einige auffallende Erfahrungen darüber gesammelt. Wann angesteckte Dorfschaften von unangesteckten Gegenden gegen Westen lagen, so haben diese die Seuche oft nicht eher zugeführt erhalten, als bis der Ostwind sich in einen Westwind umsetzte. — Nichts ist wichtiger für den Landmann, als das Reinigen der ausgestorbenen Ställe, wenn neu gekauftes gesundes Vieh wieder hineingebracht werden [425] soll. Man begnügt sich gewöhnlich, die Bohlen umzuwenden, und mit Wachholder (*Junip. comm.*) zu räuchern. Erfahrungen haben gelehrt, daß dies Räuchern nicht hinlänglich ist; ich würde zu einem chemischen Mittel rathen, welches den Ansteckungsstoff niederzuschlagen oder zu zersetzen fähig ist, und welches auf englischen Sklavenschiffen, bey Epidemien, mit Glück gebraucht wird. Man setze in mehrere Ecken des Stalles flache Schüsseln mit Kochsalz und gieße auf dieses Vitriolöl (2 Theil Schwefelsäure gegen 1 Theil Kochsalz), es entwickelt sich sogleich die Kochsalzsaure Luft (*Gas acide muriatique*) welche bey Berührung mit der feuchten atmosphärischen Luft als ein weißlichgrauer Nebel niederfällt. Ich wüßte kein Mittel, welches den Dunstkreis geschickter von allen fremdartigen, besonders ammoniakalischen Theilen (die bey jeder Fäulniß oder thierischen Ausdünstung eine Rolle spielen) reinigen könnte. In meinem physicalischen Werke über die gereizte Nervenfaser und den Proceß der Vitalität (wovon der Druck in einigen Wochen vollbracht seyn wird) werde ich mich bemühen, die chemischen Gründe davon näher zu entwickeln[3]. Daß man aber bey jener Luftentbindung nicht (wie beym Räuchern mit Wachholder) die Nase über den Bekken halten muß, bedarf keiner Erinnerung für die, welche das Mittel dem gemeinen Landvolk empfehlen.

Bayreuth, den 28sten Jenner 1797[4].

[1] Pietro Dehò 1796.
[2] Friedrich von Schuckmann. Vgl. Brief Nr. 379.
[3] Humboldt 1797a. Vgl. dort Bd. 2, S. 347.
[4] Siehe auch Brief Nr. 394a.

394a *An Ernst Gottfried Baldinger* (?)
Bayreuth, 20. 2. 1797

Zit.: Neues Magazin für Aerzte. 19. 1797, St. 1, S. 17 (V)

Durch Herrn von Schallern sind von 47 Stück Rindvieh 34 Stück durch die Einimpfung gerettet worden[1].

[1] Das als Auszug eines Briefes des Herrn von Humboldt bezeichnete Zitat folgt unter der Rubrik „Thierarzneykunst" einem Verzeichnis von 16 im Dezember 1796 im Reichsanzeiger erschienenen Beiträgen über die Viehseuche. Vgl. Humboldts ersten Brief an Baldinger (Nr. 394), in dem es sich bei der Behandlung der erkrankten Tiere nicht um eine Impfung handelt.

395 *An Johann Friedrich Reichardt*
Bayreuth, 22. 2. 1797

H: NFG/GSA, Weimar (V)
TD: Stargardt 1969b, Nr. 447

So gewiß ich auch die Aussicht habe, Sie, theurer Freund, auf meiner Reise nach *Berlin* zu sehen und mich der schönen, hier verlebten Tage im Wiedergenuß zu erfreuen, so kann ich doch nicht umhin, Ihnen noch vorher für das liebe Geschenk Ihres Briefes zu danken[1] und zugleich das *depot* weiblicher Geistesgröße, welches Sie meinen Händen anvertraut haben, den Ihrigen zu überliefern. Ich gehe in 4 Tagen von hier nach *Jena*, um mich dort unter Loder mit Anatomie zu beschäftigen. Ich habe dort die Freude, noch einige Zeit mit [2] meinem Bruder Wilhelm und dessen Weibe, die ihm vor kurzem den zweiten Knaben gebracht hat[2], zusammen zu leben. Gegen den Jul[ius] gehen wir alle zusammen über *Wien* nach Italien. Möge bis dahin Friede den Völkern geschenkt sein! Ich sehe in diesen Gegenden sich leider! die Szenen erneuern, welche wir zusammen erlebten. Deutschlands Grenze ist entblößt. G[eneral] *Wernek*[3] vertheidigt nur mit 22000 M[ann] die *Lahn* und erklärte schon, als man die Truppen nach Italien abzog, daß er sich nicht halten könne. Zu wie vielen Thorheiten wird Charakterschwäche dann nicht hier verleiten. Ich freue mich, daß ich nicht abermals eine Rolle dabei spielen werde. Hier wird noch immer fort organisirt. H. *Kretschmann*, dessen Horen für den Pöbel[4] ich noch immer für Sie aufhebe, hat unter anderen Zeichen des [3] Edelmuths einen Mann, der seit 3 Jahren physisch tot ist, ein Amt von 300 f. gegeben. Das Patent liegt hier bei der Kammer und kann zur *Xenie* dienen. -- Ach! die *Xenien*! Mußte ich das auch noch in Deutschland erleben. Sie kennen meine Verhältnisse, wissen, wie mein Geist und selbst mein Herz an Menschen hängt, die auch Ihnen sonst nahe waren. Nun ist Unfrieden auch da, wo nur ein Zwek, ein Streben sein sollte[5]. Vorwärts bringt das die Menschheit nicht. Wir leben auf deutschem Boden.

Ich umarme Sie herzlich. Fr[au] v. Haeften trägt mir tausend Grüße an Sie auf und Ihre süßen Lieder füllen uns oft mit dankbaren Empfindungen gegen solch einen Geber.

Humboldt
in *Bayreuth*, den 22. Febr. 97

meine sicherste Adresse ist von jezt an immer:
nach Jena im *Hellfeld*ischen Hause

[1] Wilhelm von Humboldt erwähnt in einem Brief an Fr. Aug. Wolf vom 31. 3. 1797 einen Brief Reichardts mit den Worten: „Reichardt's Liebe zu mir wird nach dem, was zwischen Schiller und ihm vorgefallen ist, da er gewiß weiß, daß ich täglich bei Schiller bin, wohl ziemlich erkaltet seyn. Wenigstens hatte er mich in einem Briefe an meinen Bruder neulich nicht einmal gegrüßt." (W. v. Humboldt: Ges. Werke. Bd. 5. Berlin 1846. S. 189).

[2] Theodor, geb. 19. 1. 1797 in Jena.

[3] Franz Frh. von Werneck.

[4] Bayreuther „Volkszeitung"; vgl. Briefe Nr. 367 und 393.

[5] Schillers und Goethes Xenien, die in Schillers Ende September 1796 erschienenem „Musen-Almanach für das Jahr 1797" abgedruckt waren. Reichardt wurde in einer ganzen Reihe von Xenien angegriffen. Siehe Goethe: Poetische Werke. (Berliner Ausgabe). Bd. 2. Berlin 1966. S. 850—51, 857, 864—65. Reichardt wurde in einem Xenion als „böses Insekt" bezeichnet.

396 *An Karl August Graf von Hardenberg*
Bayreuth, 24. 2. 1797

H: DZA Merseburg, Rep. 44 C. Polizei-Dep., 34a, Fol. 1 (V)
Ref.: Kühnert [Bearb.] 1959. S. 62—63

V. E. m'a ordonné de corriger pour la troisième fois le Mémoire ci-joint[1]. Je viens de le faire avec toute l'exactitude possible. Comme d'après sa nature il ne doit entrer dans aucun détail, les corrections ne peuvent point être trop fréquentes. Il suffirait de changer les nombres. Je n'ai point fait copier le tout, parce que V. E. m'avait ordonné le contraire. Daignez agréer les sentimens de la vive reconnaissance avec lesquels je ne cesserai d'être

De V. E.
le très dévoué serviteur
Humboldt.

à Bayreuth ce 24 Févr. 97

[1] Humboldts „Kurze Darstellung der gegenwärtigen Verhältnisse des Bergbaus in den Fränkischen Fürstenthümern" folgt in der Akte als Fol. 2—30. Die sehr sorgfältig von einem Schreiber geschriebene und von Humboldt eigenhändig unterzeichnete Denkschrift umfaßte 27 Textseiten und 5 Tabellen. Humboldts eigenhändige Ergänzungen befinden sich fast ausschließlich auf separaten Blättern, die an den entsprechenden Stellen eingeheftet sind. Die Darstellung diente Hardenberg als Unterlage für seinen großen Rechenschaftsbericht vom 10. 6. 1797 für die Jahre 1792—1797, der 1904 von Meyer veröffentlicht wurde. Siehe Christian Meyer: Preußens innere Politik in Ansbach und Bayreuth in den Jahren 1792—1797. Berlin 1904. S. 35—210. Der Bergbau wird in den §§ 173—177 behandelt; vgl. ferner § 170: Torf, § 171: Steinkohlen; § 180: Porzellanfabrik zu Bruckberg.

397 *An Carl Freiesleben*
Bayreuth, 26. 2. 1797

TD: Bruhns 1. 1872. S. 223 (V)

Baireuth, 26. Febr. 1797.

Für Deine schönen, genauen Versuche danke ich Dir öffentlich, — aber für den brüderlichen Rath, den Du mir wegen meines Innern und meines Eindrucks auf andere gibst[1], dafür, guter Karl, sei Dir die sanfteste Rührung meines dankbaren Herzens geweiht. Du hast sehr recht, und Dein Rath soll nicht verloren sein.

[1] Siehe Brief Nr. 388.

398 *Von Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
vor 29. 3. 1797

TD: Humboldt 1797d. Sp. 324–325[1] (V)

Ich sehe mit bloßen Augen hier und da sehr fein eingesprengten Magnet-Eisenstein, andere sehen ihn wenigstens mit dem Mikroscop. Ich halte diesen Magnet-Eisenstein aber für ganz *zufällig* und schlechterdings *für unzusammenhängend* mit dem Hauptphänomen des Gebirgsrückens. Ich glaube, daß er wenig oder gar keinen Einfluß auf die physikalischen Eigenschaften der einzelnen Stücke hat, denn sein quantitatives Verhältniß ist sehr unbedeutend und ich habe, wie Sie, gesehen, daß jedes Stäubchen des *erdigten* zerriebenen Pulvers des Fossils ohne alle Schwierigkeit vom Magnet gezogen wird. Wie kann man nun glauben, daß der sparsam eingesprengte Magnet-Eisenstein die Ursach jener interessanten Erscheinung seyn sollte?

[1] Die „Erklärung" Humboldts, unter deren Punkt 3 dieser Brief Karstens abgedruckt ist, bezieht sich auf Fragen, die ihm nach der Bekanntgabe der Entdeckung des Magnetberges von verschiedenen Naturforschern gestellt wurden. Frage 3 hieß: „Ist fein eingesprengter Magneteisenstein die Ursache jener magnetischen Polarität?"

399 *An Johann Wolfgang von Goethe*
Jena[1], 9. 4. 1797

H: NFG/GSA, Weimar (V)
D: Geiger [Hrsg.] 1909. S. 294

Ich habe am Sonnabend[2] Abend ein so heftiges rheumatisches Flußfieber bekommen, daß ich leider! mein Versprechen, morgen Nachmittag zu kommen, nicht werde erfüllen können. Ich eile daher, mein Verehrungswerther, Sie davon zu benachrichtigen. Da ich Arznei brauche und mich warm halte, hoffe ich indeß, statt Montag, Dienstag Nachmittag bei Ihnen zu sein. Sie kennen mich zu sehr, um zu wissen, wie unangenehm mir ein solcher Aufschub ist.

Mit freundschaftlicher Verehrung
Ihr

Sonntag früh[3] *Humboldt.*

[4] [Adresse:]
Herrn Geheimen Rath von Göthe, Hochwohlgeb[oren] *Weimar.*

[1] Humboldt war seit Anfang März in Jena.
[2] Verbessert aus Sonntag.
[3] Vgl. Brief Nr. 400 vom 14. 4. 1797, wo Humboldt von einer achttägigen Krankheit spricht.

400 *An Johann Wolfgang von Goethe*
Jena, 14. 4. 1797

H: NFG/GSA, Weimar (V)
D: 1. Bratranek [Hrsg.] 1876. S. 312—13
2. Geiger [Hrsg.] 1909. S. 294—95

Ich eile, Ihnen, mein Verehrungswerther Freund, zu melden, daß die Aerzte mich endlich wieder aus meiner Gefangenschaft freigegeben haben. Der Rheumatismus war nervöser Art, und ich habe 8 Tage lang nicht wenig von Kräften eingebüßt. Indeß bin ich jezt auf vollem Wege der Genesung und wünsche nichts sehnlicher, als recht bald die Freude Ihres Umganges zu genießen. Sie haben meinem Bruder geäußert, daß die ersten Tage nach dem Feste[1] wohl bei dem Herzoge selbst noch etwas festlich zugehen möchten. Ich glaube daher, daß die bequemste Zeit zu meiner Uebereunft die lezten Tage der künftigen Woche sein möchten. Die Blattern, die recht glüklich angefangen, werden bis dahin noch mehr entwikkelt sein, und Loder, welchen die Furcht vor den Blattern gar zur Emigration nach Göttingen treibt, [2] reiset wahrscheinlich heute über acht Tagen ab. Ich würde für jezt ein 3—4 Tage in *Weimar* bleiben können und ich erwarte daher, im eigentlichsten Sinne des Wortes, Ihre Vorschrift, an welchem Tage ich Ihnen am willkommensten bin und ob Scherer[2] mit mir zugleich oder etwas später nachkommen soll?

Mein armer Bruder Wilhelm hat seit vorgestern einen Anfall von Fieber, der mich ein kaltes Wechselfieber besorgen läßt. Es geht überaus elend mit den chemischen Lebensprocessen in der Familie. Den Grenschen Lichtproceß[3] habe ich seitdem im Original studirt und ihn über alle Maaßen albern gefunden. Es ist eine crasse *petitio principii*[4]. Alles grüßt herzlich von hier. Der kleine Schiller[5] war, weil Blattern und Zahnarbeit zusammenkamen, anfangs recht krank, doch ist er jezt außer Gefahr.

Ich bitte Sie herzlich um recht bestimmte Vorschrift, da ich jezt alle Tage frei bin.

Ihr
dankbarer
Freitags, d. 14. April 97 *Humboldt.*

[4] [Adresse]:
Herrn Geheimen Rath von *Göthe*, Hochwohlgeb. zu *Weimar*.

[1] Osterfest 1797 am 16. April.
[2] Alexander Nicolaus Scherer.
[3] Fr. A. Carl Gren erörterte in seinem „Neuen Journal der Physik" (Bd. 2—4. 1795—97) Probleme einer chemischen Nomenklatur, wobei er für die Beibehaltung des Begriffes „Brennstoff (Phlogiston)" im Zusammenhang mit der Erscheinung des Lichtes eintrat: „Es muß doch wenigstens erlaubt seyn, die Erscheinung der Bindung, Entbindung, und Veränderung des Lichts zu erklären. Die antiphlogistische Chemie bekümmert sich freylich darum nicht. In ihr spielt das Licht eine ganz überflüssige Rolle, aber in der Natur dient es gewiß zu mehrerm, als um Tag zu machen. In der antiphlogistischen Chemie könnte es ganz wegfallen, und das System litte keinen Eintrag." (Bd. 2. 1795, S. 181, Anm.).

[4] Lat.: Forderung des Beweisgrundes. Damit wird in der traditionellen Logik der Fehler bezeichnet, daß zum Beweise einer Behauptung eine selbst noch unbewiesene Aussage als Voraussetzung benutzt wird.
[5] Wohl Schillers zweiter Sohn Ernst Friedrich Wilhelm, geb. 11. 7. 1796.

401 *Von Johann Wolfgang von Goethe*
Weimar, nach 14. 4. 1797[1]

D: 1. Goethe 1893. Nr. 3425, S. 88—89 (V)
2. Geiger [Hrsg.] 1909. S. 295—96

In dieser Osterzeit konnte mir nichts angenehmeres begegnen, als daß Ihre Gesundheit Ihnen erlaubt, uns zu besuchen und besonders mich mit Ihrem nähern Umgang zu erfreuen. Hätte nur nicht Ihr guter Bruder sogleich Ihre Stelle einnehmen müssen! ich wünsche, daß er recht bald wieder von seinem Übel befreyt seyn möge.

Wegen der Zeit Ihrer Ankunft hierher thue ich den Vorschlag, daß Sie solche auf Mittwoch Nachmittag[2] festsetzen mögen, wir blieben alsdenn Abends allein und warteten ab, was die folgenden Tage bringen.

Könnten Sie sich einrichten, länger hier zu bleiben als nur 3 oder 4 Tage, so würde es recht gut seyn; denn es ist noch alles beysammen, was Sie interessiren kann. Lieutenant Vent ist auch hier und würde mit Vergnügen Ihnen den Sextanten expliciren. Anfangs Mai geht der Herzog fort, und vielleicht bin ich um jene Zeit auch nicht zu Hause. Lassen Sie uns also das Ende des Aprils so gut als möglich nutzen.

Doctor Scherern ließen wir später kommen, wenn wir finden, daß für seine Erscheinung die beste Zeit ist.

Ich habe Sie so manches zu fragen und hoffe, mich recht lange Ihres Einflusses und Ihrer Theilnahme zu erfreuen.

[1] Vgl. Brief Nr. 400.
[2] Mittwoch nach Ostern war der 19. 4. 1797. Humboldt scheint aber schon am 18. in Weimar eingetroffen zu sein. Siehe Brief Nr. 402.

402 *An Carl Freiesleben*
Weimar, 18. 4. 1797

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 218—19, 241
2. Beck 1. 1959b. S. 90
Erw.: 1. Beck 1. 1959b. S. 93 [m. Zit.]
2. Bruhns 1. 1872. S. 181; 2. 1872. S. 491

Weimar, den 18ten April 97·

Verzeihe mir, lieber Bruder, daß ich Dir in so unendlich langer Zeit nicht geschrieben, noch auf Deinen liebevollen, in mehr als einer Hinsicht so interessanten Brief vom 11. Merz geantwortet. Bei meinem geschäftigen, herumirrenden Leben, und bei einer nicht geringen Arbeitsamkeit, der ich mir jezt bewußt bin, ist es unmöglich, eine

Correspondenz so regelmäßig zu unterhalten, als man wünschte. Vor Dir, mein guter, ältester Freund, vor Dir bin ich indeß leicht gerechtfertiget. Ich lebe nun schon seit dem 1. Merz in Jena, ganz mit meinem Buche[1], chemischen Versuchen und Anatomie beschäftigt. Ich bin recht eigentlich in ein Studentenleben zurükgetreten, denn meine Sphäre ist eng und ganz auf mich selbst eingeschränkt. Häftens lassen ihrem Kinde die Blattern einimpfen, ich wohne daher wieder bei ihnen, und da mein Bruder auch noch in Jena ist (wenigstens seine Familie, denn er selbst ist gestern nach *Berlin* abgegangen), so sind wir alle vereinigt. Da ich mich zu meiner westindischen Reise jezt sehr ernsthaft vorbereite und mich dort vorzüglich mit den organ[ischen] Kräften abzugeben gedenke, so ist Anatomie jezt mein Hauptstudium. Ich höre bei *Loder* ein Privatissimum, präparire selbst täglich 2 St. am Cadaver und bin so täglich fast 6—7 St. auf dem Anatom[ischen] Theater. Den Rest meiner Muße wende ich an mein großes physiol[ogisches] Werk vom Muskelreiz, wo von schon zur Ostermesse der erste Band à 32 Bogen erscheint und wo von schon am 2ten Bande gedrukt wird[1]. Ich habe jezt die Freude, daß hier in *Jena* sehr viele Menschen mit meinen Versuchen über Stimmung der Lebenskraft durch chem[ische] Mittel, über das Geben und Vernichten der Reizbarkeit, mit Glükke beschäftigt sind. Man fängt sich an zu überzeugen, daß diese Versuche einmal die Grundlage [2] der praktischen Heilkunde werden können, und daß ich dadurch eine neue Wissenschaft (*vitale* Chemie) begründen kann. So wie man in der toten Chemie das Verhältniß eines Metalls zu allen Säuren betrachtet, so zeige ich im 2ten Bande jenes Werks, wie alle chem[ischen] Stoffe, Gasarten, Licht, Wärme, Elektr[izität], Magnetismus, Alcalien p. sich gegen die lebendige Nervenfaser verhalten. Zu meiner größten Freude ist selbst vor der Erscheinung des Buchs diese Entdekkung auch wirklich schon mit entschiedenem Glükke auf die Ausübung angewandt worden. Der D. *Michaelis* in *Harburg* erzählt, in *Hufelands* medicin[ischem] *Journal*, daß meine Beobachtung über die Wirkung der *alcali*en auf Nerven ihn in den Stand gesezt habe, die fürchterlichsten Krämpfe zweier Kinder in 8 Minuten mittelst des von mir vorgeschlagenen *ol[ei] tartari p. del.* zu tilgen[2]. Doch ich belästige Dich mit Dingen, die Dir weniger nahe liegen. Ich danke Dir herzlich, mein Lieber, für die warme Anhänglichkeit, mit der Du Dich meiner kleinen Beobachtungen gegen ⟨*Hofmann*⟩[3] angenommen hast. Ich erkenne darinn von neuem die Güte Deines treflichen, edlen Herzens. Allerdings ist der lezte Transport Steine vom großen Magnetberge sehr von dem ersten verschieden. Ich erhielt Deinen Brief gerade, als mich Trommsdorfs Anfragen zu einer Anzeige in der Litt[eratur]-Zeitung veranlaßten[4]. Diese Anzeige wird denn nun wohl alles Misverständniß lösen. Ich habe wohl Serpentinstein genug gesehen, um diesen von Hornblendschiefer unterscheiden zu können. Der Magnetberg (*Haidberg*, aber nenne ihn ja niemand, bei Gefrees, denn bis Jun[ius 17]97 halte ich ihn geheim, die Bergleuthe haben schon 150 f. damit gewonnen) besteht aus ächtem, auf der Oberfläche weiß verwitterndem, mit Aimant gemengtem, lauchgrünen Serpentin, wo von Du Dich erinnern wirst, Stükke auf der [3] Chaussee bei *Gefrees* gesehen zu haben, aus Hornblen[d]schiefer und unbenahmtem Hornblendgestein. Er ist ein großer Kegelberg, auf Syenit aufgesezt, und sein langer Rükken streicht St. 6—7. Wenn er aus reinem Magnet♂ bestände, so bliebe er wegen der Lage seiner Magnet-Axen und seiner Wirk-

samkeit auf 23 Fuß doch immer so merkwürdig, daß ich mich nie erinnere, etwas ähnliches gelesen zu haben. Nimm wirklichen Magnet♂[stein] und sehe, wie wenig Stükke Du finden wirst, die Polarität zeigen, und zeigen sie Polarität, so zerschlage ihn und probire, ob die kleinsten Atome 2 Pole zeigen werden. Die Anzeige in der Litt[eratur]-Zeit[ung] (meine lezte) wird aber wohl nur zu deutlich zeigen (da j e d e s Atom Steinpulver gleich angezogen wird), daß e i n g e s p r e n g t e s Magnet♂ nicht Ursach des Phänomens sein kann. Viel vernünftiger (logisch richtiger) ist es ja, den Magnetismus im höchst oxydirten ♂ zu suchen. Dies *factum* wäre zwar neu, aber es ist nicht ganz unwahrscheinlich. Aber freilich, der dichte und fasrige braune Eisenstein von Kammsdorf, den ich untersucht, bewegt nicht einmal den Magneten, dagegen thut es der Topfstein von Plürrs[5], dessen geringes spec[ifisches] Gewicht und blasse lauchgrüne Farbe anzeigt, wie wenig und höchst-oxydirtes Eisen er enthält. Sollte nicht etwas in der Talkerde liegen? Schlottheim[6] hat gefunden, daß vom Schwedischen und Schweizer Serpentin, die sich mit der Lupe ganz gleich sind, ersterer den Magnet beunruhigt, lezterer nicht. — Es ist doch gut, so eine Bombe unter die Menschen zu werfen, die sie anreizt zu arbeiten. Vom Fichtelschen Magnetserpentin besize ich längst selbst. Er enthält große Körner Magnet♂ und — beunruhigt meinen Compaß doch nicht. Er ist von Paß *Vulcan*.

Ich habe die sichere Hofnung, Dich in wenigen Monathen zu umarmen. Ich komme im Junius nach *Dresden* und bleibe, theils um mich nicht von meinem Bruder zu trennen, [4] theils, da ich jezt einen eigenen *Hadley*schen Sextanten habe, Köhlers[7] wegen gewiß 6 Wochen in *Dresden*. Während der Zeit sehe ich Dich in *Freyberg* oder *Marienberg*. Das wird eine frohe, glükliche Zeit sein, besonders in *Marienberg* wären wir uns so ganz selbst wiedergegeben und genössen die schöne alte Zeit, wo der Scorpion uns jeden Abend bei dem Abschiede leuchtete. Guter, Herzenskarl — giebt es eine süßere Empfindung, als solcher Vergangenheit zu denken, und sich dann in seine Brust zu greifen und zu fühlen, daß das liebende Herz noch eben so treu und kindlich an Dir hängt, als ehemals? Auch auf Deine lieben Eltern freue ich mich unendlich. Wenn sie nur nicht steifer, höflicher, fremder gegen mich thun. Ich war ja einmal ein Sohn in diesem Hause, und sollte das alles vorüber sein? Auch die tote Natur um Freiberg bis auf die Bühnen auf der Himmelfahrt interessiren mich, aber ich habe so ein ängstliches Gefühl dabei, als werde ich dies alles unter anderen Gesichtspunkten wiedersehen, als würden die schönsten Bilder meiner Phantasie, dies alte bergmännische Leben, mir geraubt werden. Damals sah ich fröhliche, freundliche Gesichter, es war ein schönes Gefühl, so allgemein beliebt zu sein — jezt sind neue Menschen, und den alten bin ich ein *complicir*ter, in sich verwikkelter Mensch geworden, den sie nicht begreifen wollen. Du kannst wohl denken, daß ich hier nicht auf die Achtung von Menschen ⟨anspiele, die ich verachte und deren Liebe mich nicht ehrt, nein ich meine die niedere,⟩[8] einfache, edlere Menschenrace, der ich sonst dort etwas war, und denen ich es nun nicht mehr sein werde, weil sie mich ihrer Sphäre entrükt glauben.

Verzeih' mir diesen Wirrwarr — aber wo ist ein menschliches Wesen, dem ich so mein gutes und schlechtes inneres enthüllen mag, als Dir?

Ich umarme Dich herzlich. Bald mehr. Schreibe nach *Jena*.

Humboldt.

[1] Humboldt 1797a.
[2] G.Ph.Michaelis 1797b.
[3] Tilgung; betr. Christian Aug. Siegfried Hoffmann; vgl. Brief Nr. 381. Vermutlich handelt es sich um die anonyme „Nachricht von einer durch Hrn. Oberbergrath von Humboldt entdeckten magnetischen Gebirgsmasse. (Aus dem Schreiben eines Freundes)", die in dem von A. W. Köhler und Hoffmann herausgegebenen „Neuen Bergmännischen Journal", Jg. 1. 1795/97, St. 3/4 (1797) S. 257—61 abgedruckt ist.
[4] Humboldt 1797d.
[5] Plurs, ital. Piuro, Flecken 4 km östl. von Chiavenna, der 1618 durch einen Bergsturz völlig verschüttet wurde.
[6] Ernst Friedr. Frh. von Schlotheim 1797.
[7] Johann Gottfried Köhler.
[8] Tilgung.

403 *An Georg Christoph Lichtenberg*
Jena, 26. 4. 1797

D: Zaunick [Hrsg.] 1939, S. 406 (V)
Erw.: Leitzmann [Hrsg.] 1899. S. 270

Ich wage es im Bezug auf unsere alten Verhältnisse, Ihnen, mein theurer Lehrer und Freund, einen jungen Schweizer, Fischer aus Lenzburg[1], dringend zu empfehlen. Der junge Mann hat trefliche medicinische und naturhistorische Kenntnisse und ich habe viel mit ihm hier gelebt, manches von ihm gelernt.

Mit dankbarer Anhänglichkeit
Ihr
gehorsamster
Jena, den 26. April 1797. Alex. Humboldt.

[1] Johannes Fischer studierte in Jena und Göttingen Medizin. Vgl. auch Brief Nr. 404.

404 *An Johannes Fischer*
Jena, 27. 4. 1797

Erw.: L'Art Ancien 1966. Nr. 16 (V)

„... Ich war 8 Tage lang bei Göthe in Weimar und dort durch das Hofwesen so zerstreut, daß ich vergebens auf Muße wartete ..." Interessant und ausführlich beschreibt er sodann eine Entdeckung, die er im Hundshirn gemacht habe. „Erzählen Sie es Blumenbach ..."

405 *Von Gottlob Johann Christian Kunth*
vor 28. 4. 1797

TRef.: Wilhelm/Caroline v. Humboldt. 2. 1907. S. 44 (V)

Caroline an Wilhelm v. Humboldt, Jena, 28. 4. 1797:

Kunth hat an Alexander einen weitläuftigen Brief über Dein Nichtkommen geschrieben und über den Verkauf von Tegel.

406 *An Johann Wolfgang von Goethe*
Jena, 4. 5. 1797

H: NFG/GSA, Weimar (V)
D: 1. Bratranek [Hrsg.] 1876. S. 313—14
2. Geiger [Hrsg.] 1909. S. 296—97

So unendlich gern ich Ihre Einladung annehme, Sie nach Ilmenau zu begleiten, so unendlich kümmert es mich auch, Ihren Wunsch diesmal nicht erfüllen zu können. Meine Schwägerin hat heute angefangen zu entwöhnen, und da ihre Schwächlichkeit manche böse Folge davon besorgen läßt, so möchte ich sie, während Wilhelms Abwesenheit, ungern allein lassen. Dazu habe ich längst nach Zeiz gesollt, um meinen Schwager[1] daselbst zu besuchen. Da ich diesen Besuch immerfort ausgesezt, so ist endlich auf die kommende Woche ein Familien-Convent hier angesezt worden, zu dem der Präsident Dacheröden aus Erfurth und der Regierungsrath aus *Zeiz* bereits morgen kommen. Unter sol-[2]chen Umständen wäre es nun unfreundlich, wenn ich diesen Ort verließe. Ich fürchte nicht, daß Sie auf mich deshalb zürnen, da Sie ja aus anderen Gründen überzeugt sein müssen, wie kostbar mir jeder Moment ist, den Sie mir schenken.

Scherer ist nicht zu Hause, also kann ich leider! nur noch in meinem Namen danken. Sie haben sich ein neues Verdienst um die Chemie erworben[2]. Er wird viel leisten. Sie eröfnen uns die Aussicht, Sie wieder hier zu besizen. Ach! welcher schönen Zeit seh' ich entgegen, und wenn Sie diesen Besuch nur nicht lange aussezen; denn meine Zeit ist schmal zugeschnitten. Unsere Quartiere sind uns allen aufgesagt, und wir werden kaum den 1ten Juni hier [3] erleben!

Für den Baader[3] innigen Dank. Das ist ein Werk, an dem man das Jahrhundert erkennt, kritische Philosophie, mystische Phantasie und Symbolik des Mittelalters, alles in einander gemengt, weit und leer, grundsuchend und grundlos.

Jena, den 4ten Mai 97 *Humboldt.*
In Eil.

[4] [Adresse:]
Herrn Geheimen Rath *von Göthe*, Hochwohlgeb. in *Weimar.*

[1] Carolinens Bruder Ernst Ludwig Wilhelm von Dachröden, damals Stiftsrat bei der Regierung und den Konsistorien des Stifts zu Zeitz.

[2] Scherer wurde auf Goethes Veranlassung nach Weimar berufen, wo sich auch Humboldt sehr eifrig bei dem Herzog für ihn einsetzte. Scherer erhielt den Titel eines Bergrates und

wurde zu einer Studienreise nach England gesandt. Vgl. auch Brief Nr. 407. Über die Einzelheiten siehe Rudolf Möller: Beiträge zur Biographie A. N. Scherers. In: NTM. Schriftenreihe zur Gesch. der Naturwiss., Technik und Medizin. 2. 1965, H. 6, S. 37—55; bes. S. 40—42.

[3] Franz Baader 1797.

407 *An Friedrich von Schuckmann*
Jena, 14. 5. 1797

D: 1. Holtei [Hrsg.] 1865, S. 257—59 (V)
2. Holtei 1. 1872. S. 47—51 (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 223, 238—39

Wie können Sie glauben, mein Bester daß ich Sie vergessen hätte, Sie, dem ich der Stunden froher und genußreicher Unterhaltung so viel verdanke? Wie können Sie mich so herabsezen, um zu denken, daß wissenschaftliche Zwekke mich von den rein menschlichen abführen sollten? Nein, mein Theurer, und wenn ich Jahre lang von Ihnen getrennt sein werde, so wird mein Herz doch nie aufhören, sich dem Ihrigen nahe zu fühlen. Freilich hätte ich Ihnen früher ein Zeichen meiner Existenz geben, Ihren launigen Brief nicht so lange unbeantwortet lassen sollen. Sie haben mich aber selbst verwöhnt, um mir so etwas gegen Sie zu erlauben, um es mir mit dem vollen Gefühle meines Unrechts zu erlauben. Sie kennen meine geschäftlose Geschäftigkeit, dies Treiben und Laufen, was mich immer beginnen und nie vollenden lässt. Ich war nie so gespannt, so arbeitsam, so unternehmend als grade hier. Ich wollte Ihnen einen interessanten Brief über mich selbst und meine Lage schreiben. Mit dem besten Willen versäumt man die Zeit, man wird von einer gemeinen Schaam gefoltert — und dann bleibt nichts übrig, als gutmüthig sein Unrecht zu gestehen.

Ich belästige Sie mit Entschuldigungen, die Ihnen diese Zeilen doch nicht willkommen machen werden. Ich würde mich auf die Fürsprache Ihrer Gattin und Schwester beziehen, wenn ich nicht vermuthete, daß Sie nun schon ganz allein sind, daß der größte Theil Ihrer Familie nach Schlesien abgereiset ist. Ich denke Sie mir, wie Sie allein in Ihrem weiten Garten sich der Blüthen erfreuen. Ich stand auch einst mit Ihnen unter jenen blühenden Kirschbäumen! Wann kommt die schöne Zeit wieder? Der herannahende Friede beschleunigt meine Abreise aus Deutschland. Ich werde mich vom 1. Junius an noch einige Wochen in Dresden und Freiberg aufhalten, um mich mit meinem großen Sextanten (ich habe einen 14zölligen) unter Köhlers[1] Aufsicht mehr einzuarbeiten und um von Werner zu lernen, „Wie die Vulcane entstanden sind". Im Anfang September denke ich in Venedig zu sein und werde dann den Winter wahrscheinlich in Neapel zubringen. Meine Gesundheit steht im Ganzen gut, und ich hoffe, daß mich nichts an der Ausführung meiner größeren Reise hindern soll. Ich habe hier 2 junge Mediziner[2] von *St. Thomas*[3] gefunden, mit denen ich viel gearbeitet. Beide gehen in 2 Jahren nach Westindien zurück, vielleicht werde ich mit ihnen reisen. Auf jeden Fall ist mir diese Bekanntschaft sehr wichtig sowie die Aussicht, daß ein sehr reicher junger Russe, *Böthlingk*[4] aus *Petersburg*, ein Mensch, mit dem ich in

Hamburg 1 Jahr lang auf einem Zimmer wohnte, wahrscheinlich mit mir geht, jener Expedition mehr Sicherheit giebt. Ich unterhalte Sie mit Fleiß von diesem Plane, nicht als wenn ich nicht fühlte, daß es Sie schmerzt, mich so weit von Ihnen entfernt zu wissen, sondern weil ich überzeugt bin, daß Sie eine zu hohe Meinung von der innern Bestimmung des Menschen haben, um nicht an jener Unternehmung Interesse zu finden.

Ich bin jetzt recht eigentlich mit Lernen und Ordnen des Gelernten beschäftigt. Ich muß gewaltig arbeiten, um mich so zu rüsten, als ich es vorhabe; daher wundern Sie sich nicht, mein Lieber, wenn Sie ewig [?] von neuen Arbeiten hören. Freilich kann ich nicht existiren, ohne zu experimentiren, aber der eigentliche Zweck meines Treibens ist es jetzt nicht. Von meinem Buche werde ich Ihnen den ersten Band, der an 34 Bogen stark wird, in wenigen Wochen schikken, an dem 2ten wird ebenfalls schon gedruckt. Es sind mir hier Versuche geglückt, an denen ich sonst gezweifelt hätte. Ich habe *Brechweinstein* (der überall als spezifischer Reiz der Magennerven verschrieen wird) in Froschschenkeln ein lebhaftes Zittern hervorbringen gesehen. Ich habe Froschherzen in Sauerstoffgas gehangen, 3 Stunden lang pulsiren sehen. Doch das alles werden Sie weitläuftig lesen, auch wie ein praktischer Arzt, Michaelis in *Harburg*, meine Entdekkung über ol[eum] tartari per deliquium zur Bezwingung von fürchterlichen *Convulsionen* bei Kindern (durch Überreizung) glücklich genüzt hat[5]. Hier ist Geisteslähmung unter den Lehrern, aber Geistesthätigkeit unter den jungen Leuten. Ich lebe daher nur mit diesen. Anatomie ist meine Hauptbeschäftigung. Ich habe, so lange es kühler war, meist täglich 5—6 Stunden beim Cadaver zugebracht. Loder ist sehr kopflos, aber man lernt das Mechanische gut. Ueber das Sömmeringische Seelenorgan[6], das Hirnwasser, habe ich eine chemische Arbeit angefangen, die wichtig werden kann. Denken Sie, dies Wasser, welches (wenn auch die Seele nicht darin schwimmt) doch gewiß eine sehr wichtige Flüssigkeit ist, giebt eine Erscheinung, welche von allen andern der thierischen Säfte verschieden ist. Wenn man das Hirnwasser ruhig stehen läßt, so fallen von selbst säulenförmige Kristalle daraus nieder, die nicht phosphorsaurer Kalk sind. Es sind bis jetzt noch zu wenig, um sie genau zu untersuchen.

Mit dem Barometer geht es vortrefflich. Ich habe alle Maulwurfshügel hier herum gemessen, und das Barometer *correspondirt* trefflich, wenn man es auch 20mal auf- und zuschraubt. Durch *correspondirende* Messungen auf 3 Stationen habe ich aber leider entdeckt (was andere auch schon vermuthet), daß in geringen Entfernungen von 1 bis 2 Stunden die Barometer nicht gleichzeitig steigen und fallen, wodurch ein Fehler der Rechnung entsteht, der unendlich wichtiger als der verschrieene der Temperatur ist. Das Stativ zum Bar[ometer] habe ich verbessert, da mir Schröter in *Gotha*, statt der senkrechten Schrauben, ein Plättchen macht, welches durch horizontale conische Schrauben horizontal gestellt werden kann. Zur Messung der Luftelektricität habe ich jetzt den ganzen *Seaussur*'schen Apparat[7] mit zusammengeschrobenen 5—6 Fuß langen Spizen, alles in der Tasche tragbar. Wenn ich die E[lektrizität] durch brennenden Zunder einleite, so habe ich im Freien zu jeder Stunde des Tages Elektrische Erscheinungen. Heute ist, nach dem gestrigen Gewitter, gar negative E[lektrizität], die sich vielleicht alle Jahre ohne Regen nur 1—2mal zeigt. Ich verspreche mir von diesem

sauberen Apparat in der Nähe der *Vulcane* und in den heißen Zonen (Wo ich *Eudiometer*-Versuche damit verbinde) sehr viel. Ich habe auch die *Seaussur*'sche Bleikugel, welche mittels 40 F[uß] langem Silberdraht mit dem Elektroskop verbunden ist und die E[lektrizität] aus 40 Fuß Höhe (in die man sie schleudert) herabzieht. In der Folge denke ich mich, da man bei Windstille einen Drachen nicht steigen lassen kann, statt der Bleikugel eines Vogels zu bedienen, dessen Rükken mit einer Spize armirt ist und den ich im Freien fliegen lasse. Gestern wurde hier ein armer Akkersmann samt seiner Frau vom Gewitter erschlagen. Ich habe den Mann zum Theil selbst seciert. Es war wieder merkwürdig darum, wie gewaltig die Knochen die E[lektrizität] leiten. Das Hinterhauptbein war vom Blitz wie von Schrotkörnern durchbohrt! Auch trat schon nach 12 Stunden Fäulnis ein. Beim Mann und bei der Frau hatten die pudenda wieder am meisten gelitten, was nicht von den Haaren herrührt, denn unter dem Arm hatten die Haare den Strahl nicht herbeigezogen.

Ich schreibe Ihnen einen Brief wie eine Zeitung. Müssen Sie doch Hn. Engelhardts *opus* selbst *censiren*[8]!

Göthe ist meist hier, er hat sein großes Heldengedicht *Hermann* und *Dorothee* nun vollendet. Es gehört zu dem schönsten, was er je geliefert und zeigt ihn in der ganzen Fülle seiner Jugend. In 6 Wochen war dies Meisterwerk begonnen und vollendet. Jetzt ist ein zweites schon unter der Feder. Sie werden erstaunen, wie im Hermann eine einfache Geschichte aus der Bürgerwelt homerisch behandelt ist und behandelt werden konnte. Schiller arbeitet noch immer an seinem Trauerspiele Wallenstein. Mein Bruder Wilhelm hat viele Chöre aus den Tragikern fertig, auch den ganzen *Agamemnon* des Aeschylus. Lezter wird bald gedruckt werden. Sie sehen, mein Lieber, daß hier alles in gutem Zuge ist. Ich verlasse diesen Ort mit Wehmuth. Wo findet man alles so vereint wieder? Göthe geht wahrscheinlich noch im Sommer nach Italien. Ich war vor kurzem 8 Tage lang bei ihm. Er hat mit Wärme von Ihnen gesprochen. Bei dem Herzog[9] habe ich erlangt, daß er den armen Scheerer[10] in seine Dienste nimmt und auf technische Chemie nach England schickt. Er hat ihn bereits zum Bergrath gemacht. Ich bitte Sie, mein Lieber, mich Ihrer ganzen verehrungswerthen Familie zu empfehlen. Den lieben Fritz und Hermann[11] umarme ich mit inniger Herzlichkeit.

Ihr dankbarer Humboldt.

Meinen Freund *Gödeking* darf ich wohl nicht der Fortdauer Ihrer Gewogenheit empfehlen? Sie wissen, wie theuer dieser Mensch meinem Herzen ist.

[1] Über Humboldts Aufenthalt bei Johann Gottfried Köhler in Dresden und seine Vermessungen vgl. Humboldts Tagebuch V, „Altes vor der Reise" (Hs.-Abt. der DSB zu Berlin).

[2] Die Brüder Joh. Christian und Joh. M. Friedr. Keutsch, oft zitiert bei Humboldt 1797a, da sie seine galvanischen Experimente unterstützten.

[3] Eine der Jungferninseln, damals Dänisch-Westindien.

[4] Nicolaus Diedrich Böhtlingk.

[5] Gottfr. Philipp Michaelis 1797b. Vgl. Brief Nr. 402.

[6] Vgl. S. Th. Sömmerring 1796.

[7] Horace-Bénédict de Saussure; gemeint ist wohl das von ihm erfundene Elektrometer.

[8] Die Bayreuther „Volkszeitung", deren Herausgeber Engelhardt war; vgl. Brief Nr. 264.
[9] Karl August von Sachsen-Weimar.
[10] A. N. Scherer.
[11] Söhne Schuckmanns.

408 *An Carl Freiesleben*
Dresden[1], 10. 6. 1797

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Es thut mir unendlich leid, guter Karl, daß mich Dein Brief erst heute getroffen. Allerdings wäre ich nach Freiberg geeilt, wenn ich gewußt, daß Du dort wärest. In der ungewissen Hofnung aber, Dich, mein Lieber, vielleicht noch zu finden, mache ich mich noch heute Abend herüber. Die Sache steht nemlich so. Meine Schwägerin ist allein hier, ich kann Sie nicht gut verlassen. Wilhelm kommt Montag mit unserem Geschäftsträger, dem Kriegsrath *Kunth* an, damit wir hier unsere Erbtheilung vollenden. Da ich also in den nächsten Tagen nicht weg kann, so will ich mir wenigstens den Genuß [2] schaffen, Freiberg auf 1 Tag gesehen zu haben. Ich komme heute, Sonnabends Nacht, an und bleibe bis Montag früh. Dann bin ich, der Geschäfte wegen, die nächsten 7—8 Tage hier gebunden, habe aber die Absicht, dann gleich auf ein 4—5 Tage zu Dir nach *Marienberg* zu kommen. Gott! wie wollen wir dort unsere Zeit prächtig genießen. Ueber die Verzögerung zürnst Du wohl nicht. Du siehst, daß ich ganz unsch[uldig][2] bin.

⟨Werner⟩[3] muß mich sehr [mißver][2]standen haben. Ich habe [nie dar][2]an gedacht, mit der Lamp[e, die][2] ich so herzlich zum Ekel habe, in Freiberg selbst Versuche zu machen. Du siehst leicht ein, warum ich nicht einzelne Versuche machen will, und Du thust mir einen Gefallen, wenn Du es so einleitest, daß man mich nicht [3] in Verlegenheit damit sezt.

⟨Werner⟩[3] war übrigens unendlich gütig gegen mich. Er hat sich selbst überzeugt, daß es polaris[ierenden] Serpentinstein giebt. Auch habe ich ihm 2 Stükke geschenkt, die er nicht zu unterscheiden wußte, und von denen das eine magnetisch, das andere unwirksam ist. Das unwirksame enthält mehr Magnet♂ als das wirksame, also ...

Ich umarme Dich mit brüderlicher Liebe. Schreibe mir ja, ob ich Dir in den nächsten 8—9 Tagen, also in Marienberg willkommen bin. Doch wollte ich auch, Du kämst mal hieher, wo möglich früher. Ich habe merkwürdige Instrumente bei mir und kann sie nicht alle mitschleppen.

Humboldt

[Adresse:]
Herrn Bergamtsassessor *Freiesleben* zu *Freiberg*
geschrieben am 10ten Jun.

[1] Humboldt war mit seiner Schwägerin und deren Kindern und der Familie Haeften etwa seit dem 3. Juni in Dresden.
[2] Brieftext durch Siegel beschädigt.
[3] Tilgung.

409 *An Abraham Gottlob Werner*
Dresden, 10. 6. 1797

H: Bibliothek der Bergakademie, Freiberg i. Sa. (V)
D: 1. Schellhas 1959, S. 393
2. Ders. 1960, S. 84

Mein Bruder schreibt mir, daß er den Montag ankommt und unseren Berliner Geschäftsträger, den Geh. Kriegsrath *Kunth* mitbringt, mit dem wir hier unsere Erbtheilung vollenden sollen. In der Furcht, daß ich dadurch noch um mehrere Tage des Vergnügens beraubt werden könnte, Sie in Ihrer Häuslichkeit zu sehen, habe ich mich entschlossen, Sie, Verehrungswerther Freund, wenigstens vorläufig auf einen Tag zu besuchen. Ich denke demnach den Sontag früh mit einem Freunde, dem Grafen Dohna, der ohnedies Freiberg besucht, herüberzukommen.

Ich freue mich unendlich, Sie, und wenn auch nur auf so kurze Zeit, zu sehen und [2] Ihnen die Empfindungen der dankbarsten Verehrung auszudrükken, mit der ich ewig sein werde,

Ihr

ganz gehorsamster
Freund und Schüler

Dresden, den 10ten Jun. 97 *Humboldt*

410 *An Georg Christoph Lichtenberg*
Dresden, 16. 6. 1797

D: Zaunick [Hrsg.] 1939, S. 407—08 (V)
Erw.: Leitzmann [Hrsg.] 1899. S. 270

Ich benuze die Gelegenheit eines eben durchreisenden Freundes, um Ihnen ein Paar merkwürdige Stükke meines polar[isierenden] Serpentins zu senden, welche deutliche negative Aufschlüsse über die Ursachen des großen Phänomens geben. Größere Stükke für Sie, theuerster Lehrer und Freund, habe ich in Goldcronach bestellt. Sie erhalten sie mit der Post. Nehmen Sie mir die Verspätung ja nicht übel. Sie wissen aus eigener Erfahrung, wie schwer es ist, auf Reisen regelmäßig zu *correspondiren*, besonders, wenn man seine Zeit zusammen halten muß und mit 4 Kisten selbstzupakkenden Instrumenten reiset.

Ich sende Ihnen hier 2 Stükke, welche ich Hrn. Wernern vorgelegt. Er hält sie beide für ächten Serpentinstein (meine neueste Anzeige über und gegen Charpentier kennen Sie wohl aus der Litt[eratur] Zeit[ung][1] und meint, beide seien nach äußeren Kennzeichen nicht zu unterscheiden. Beide Stükke haben an der merkwürdigen (auf 23 F. Entfernung wirksamen) Kuppe[2] in 8 F. Entfernung neben einander gebrochen. Der Oberbergmstr. Killinger schlug sie ab. Das eine Stück, das geschliffene, hat 2

deutliche Pole, das andere hingegen ist, trotz seines 4mal größeren *Volums*, ganz unwürksam, es beunruhigt die *Boussole* nicht einmal. Wäre nun eingesprengtes Magnet♂ die Ursach der Polarität, so sollte das unwürksame Fossil doch wohl kein Magnet♂ oder weniger davon enthalten. In der Natur ist es aber ganz anders. Wenn Sie das unwirksame Fossil pulvern, so fliegen überall Magnet♂ Körner an einen genäherten Magnetstab an. Ich habe beiliegenden Magnetsand aus dem unwirksamen Fossil *ausgewaschen* und die Wage hat gelehrt, daß der unwirksame *Serpentinstein* 2mal so viel Magnet♂ eingesprengt enthält, als mancher sehr wirksame.

Nehmen Sie dies mit dem *Factum* zusammen, daß ich silberweiße Splitter gefunden, welche bei 312000maliger Vergrößerung, silberweiß und durchscheinend waren, und darum also (nach unseren Begriffen vom Magnet♂sand) dieser nicht eingesprengt sein kann, und welche doch 2 mächtige Pole hatten, so wird Ihre schöne Vermuthung dadurch sehr bestätigt, daß die Kraft dem höchst *oxydirten* ♂ anhängt und daß sie sich nicht nach den Bestandtheilen, sondern nach der Richtung der bei einem Erdbeben erschütterten Theile modificirt.

Sie sehen, mein Lieber, daß ich mir alle Mühe gebe, *facta*, die ich in Umlauf gebracht, auch im *détail* zu untersuchen. Aber die deutschen Physiker sind schwer zu behandeln. Wie soll man sich vereinigen, wenn immer heterogene Dinge unter einander gemengt werden, wenn man bei dem Muth, alles zu erklären, sich immer mit halben Erklärungen begnügt. Ich bin noch zu jugendlich schwach, um nicht bisweilen etwas mismuthig zu werden, aber im Ganzen gehe ich ruhig und emsig meinen Weg fort. Das Leben ist kurz und die Anforderungen sind lang[3]. Ein Brief, wie der Ihrige, das Bewußtsein, die Aufmerksamkeit eines Mannes von Genie und weitumfassender Sehkraft zu fixiren, dies Bewußtsein stärkt und erhebt mich auf viele Monathe.

Ich muß schließen, weil ich nach Freiberg zurükeile, wo ich mit meinem neuen Eudiometer über die bösen Wetter und den barometr[ischen] Stand in irrespirablen Gasarten (in der Grube) *experimentire*. Sie erhalten einen Buchähnlichen Brief von mir, ehe ich nach Italien abgehe. Ich werde Ihnen darinn melden, was ich vorhabe besonders in Westindien. Ich schreibe diesen Brief in der süßen Hofnung, daß Ihr Rath mir forthelfen soll. Wenn Sie nur erst wissen, was ich alles angefangen, so versteht man sich leicht. Sollte ich meine Arbeiten nicht vollenden und ein Opfer meines guten Willens werden, so rechne ich auf Ihr Andenken.

Dresden
im Möllerschen Hause
in der Willschen Gasse
den 16. Juni [17]97.

Ihr
dankbarer Schüler
Alex. Humboldt.

[Am Rand von Seite 4:]
Während meines Aufenthalts
außerhalb Deutschlands ist
meine beständige Addresse
nach Bayreuth
poste restante.

Tausend Empfehlungen an Hrn.
Hofrath Blumenbach und meinen
lieben Freund Fischer, den
Schweizer und Sachsen[4].

[1] Humboldt 1797e.
[2] Kuppe des Haidberges bei Gefrees.
[3] Nach dem lat. Sprichwort Vita brevis ars longa (Anfang der Aphorismen des Hippokrates, meist in der lateinischen Form zitiert).
[4] Johannes Fischer. Vgl. Brief Nr. 403.

411 *An Sir Joseph Banks*
Freiberg, 20. 6. 1797

H: British Museum, London. Add. MS 8098, 455—460 (V)
R: The Banks Letters. London 1958. S. 432—33

Monsieur,

Je prens la liberté de Vous offrir le premier Volume de mon ouvrage physiologique sur l'irritation de la fibre musculaire et les affinités chymiques[1]. C'est au Protecteur des sciences, au Chef d'une Société littéraire la plus illustre de l'Europe[2], que je fais hommage de mes faibles prémices. J'ai suivi trois ans de suite les expériences chymiques que j'ai développées dans cet Ouvrage, j'ai cherché à démontrer que l'action vitale est analogue aux procès [2] de composition et de décomposition chymiques, j'ai trouvé que l'irritabilité peut être donnée et annéantie 7 à 20 fois de suite à la fibre sensible et irritable. Mrs. Sömmering et Blumenbach ont bien voulu montrer de l'intérêt pour ces découvertes qui un jour pourront répandre quelques lumières sur la Médecine pratique. Daignez, Monsieur le Chevalier, accepter ce travail avec cette bonté indulgente, qui Vous est propre et qui fait l'appanage des vrais grands hommes.

Je m'occupe entièrement de Chymie, de Météorologie et d'Anatomie. Je cherche à pénétrer dans les secrets de l'organisation et à rapprocher des sciences, dont le concours peut être bienfaisant aux progrès des sciences. Je suis sur le point de retourner en Italie, tout pour jouir de nouveau de l'instruction de mes amis, Mrs. Scarpa et Volta, que pour étudier l'influence des Volcans [3] sur les productions organisées. Je ne regarde ce voyage que comme simplement préparation, ayant le projet de me rendre en 2 à 3 ans aux Indes occidentales pour m'y livrer entièrement à la Physiologie animale et végétale. Il doit être bien curieux de faire des recherches sur l'influence d'un Climat ardent sur les fonctions vitales. Quoique je ne puis me flatter que mes ouvrages chymiques et botaniques (Flora Subterranea fribergensis — Aphorismi ex doctrina Physiologiae chemicae plantarum[2a]) ayent pénétré à Londres, j'oserai cependant implorer Vos bontés, Monsieur, pour me donner quelques recommendations aux Indes. Je viendrai en 2 ans ou plutôt encore à Londres pour m'y préparer au grand but, que je me propose de suivre.

Le porteur de ceci est le Docteur Scherer, Conseiller aux mines du Duc de Saxe Weimar[3]. C'est un de nos plus ha-[4]biles Chymistes. Permettez-lui qu'il puisse de tems à tems Vous rendre ses devoirs et jouir de l'énorme masse d'instruction, que l'on peut puiser auprès de Vous.

J'ai l'honneur d'être avec le plus profond respect

Monsieur

à Freyberg, ce 20 Juin 1797.
mon addresse est constemment
à Bayreith [!] poste restante.

Votre très-humble
et très-obéissant serviteur

A. Baron de Humboldt
premier Conseiller aux mines
du Roi de Prusse, le même
qui a eu l'avantage de Vous
être présenté il y a 7 ans par
George Forster.

[1] Humboldt 1797a.
[2] Banks war Präsident der Royal Society in London.
[2a] Humboldt 1793.
[3] Alexander Nicolaus Scherer, der von Herzog Karl August nach England geschickt wurde. Siehe Brief Nr. 406. Ein Empfehlungsschreiben von Blumenbach an Banks für Scherer vom 22. 5. 1797 ist erwähnt in: The Banks Letters. Ed. by Warren R. Dawson. London 1958. S. 114.

412 *An Carl Freiesleben*
Tharandt, 21. 6. 1797

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Tharand, den 21. Jun.

Liebster Bruder! Der leidige ⟨Kunth⟩[1] und die elenden Erbschaftssachen haben mich leider! so lange gefesselt[2]. Jezt soll ich den Sonntag dem Herrn[3] vorgestellt werden und dann, dann, mein Herzens-Karl, hält mich nichts ab, zu Dir zu kommen. Ich denke, Montag, *i. e.* den 26ten, nach Freiberg zu kommen, den 27., Dienstag Abends bei Dir in Marienberg zu sein, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag bei Dir zu bleiben und dann mich noch bis Montag oder Dienstag in Freiberg aufzuhalten. Ich sehe nicht ab, was mich abhalten kann, doch wäre es möglich, ich käme einen Tag später. Gott! wie freue ich mich, Dich in Deiner Einsamkeit zu sehen. Auch komme ich bloß, um D i c h zu sehen, nicht das Gebirge, denn ich habe viel mit Dir abzuschwazen. Wenn Du doch mit mir nach Freiberg könntest, ich meine auf der retour!

Ewig Dein
Humboldt.

[Am Rand eine Notiz, vermutlich von Freieslebens Vater:]
Walthers[4] sind angekommen und bleiben bis Montag.

[Adresse:]
An H. Assessor *Freiesleben* in *Marienberg*
zu erbrechen von H. Markscheider *Freiesleben*
[von fremder Hand:] Der Bothe wird bezahlt. 6 g. Pothenlohn [!].

[1] Tilgung.
[2] Vgl. Briefe Nr. 408 und 409.
[3] Kurfürst Friedrich August I. von Sachsen.
[4] Wohl der Dresdner Verleger Konrad Salomon Walther. Vgl. Brief Nr. 413.

413 *An Carl Freiesleben*
Dresden, 10. 7. 1797

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Ich sollte Dir danken, mein guter Karl, für die Tage, die Du mir in Marienberg schenktest, aber man dankt gerade so schlecht für das, was man am tiefsten empfindet, also danke ich nicht. Wir sahen uns wieder und fanden uns, wie wir uns vor 6 Jahren zum ersten Male ewige Anhänglichkeit schworen. Ich denke, wir haben beide diesen Schwur treulich gehalten, und meine Liebe, meine Treue kann nur mit dem Tode sich endigen.

Bei Walther[1] war ich selbst, ich fand ihn nicht. Ich gab den Brief ab, Tages darauf ließ er mir durch einen Ladendiener sagen, „es thäte ihm leid, daß er H. *Freieslebens MSS.* nicht annehmen könne, da er in den nächsten 2 Jahren kein neues Manuscript annehme, weil er zu viel große alte Werke bereits habe." Deinem Befehle gemäß habe ich demnach sogleich an Karsten geschrieben, und dieser wird Dir selbst antworten. Geh' aber ja nicht von der Idee des [2] Drukkes ab. Es ist in der That eine sehr, sehr schöne Arbeit, und es ist eine Art Pflicht, solche Dinge nicht zu unterdrükken.

Ich wage es auch, Dir mein *MSS.* zu übermachen, aber in welchem elenden Zustande. Ich schäme mich bloß vor Dir nicht. Es steht gar, gar nichts darinn, Du wirst das beste aus dem Kopf hinzu thuen, es ist recht albern von mir, daß ich mich so auf mein Gedächtniß verlasse und so wenig niederschreibe[2].

Fischer ist seit 3—4 Tagen bei uns als *Doctor Philosophiae*[3], *D. Med.* hätte ihn noch 4 Wochen aufgehalten, und zur Professur ist es ja eins, auch wird er ja nun leicht *D. Med.* Er hat an Bildung und Dreistigkeit angenehm zugenommen. Mein Bruder bleibt noch bis 30. Jul[ius] hier, also wird Fischer noch nach Freiberg kommen, er will es Dir vorher schreiben, und hofft, Dich auch zu sehen. Ich bleibe bis 20. oder 21sten hier. Schreibe noch ein Paar Zeilen

Deinem
brüderlichen
Humboldt

Dresden im Möllerschen Hause[4]
Willsche Gasse, den 10. Jul. 97

[Zusatz am Rand von S. 2:]
Häftens grüßen herzlich, es hat sie unendlich geschmerzt, daß sie Dich nicht in Freiberg sahen. Sie hatten das älteste Kind[5] mit. Ich habe Deiner Mutter erzählt, sie wären schon früher verheirathet gewesen, aber erst als Du in *Bayr[euth]* warst, sei der *Consens* des Königs gekommen, damals erst sei die Heirath *declarirt* worden[6].

[Nachschrift auf S. 3:]
Den *Hales*[7] und die 2 St[ücke] vom *Journal des mines* behalte nur, oder verschenke sie. Aus *Hales* bitte doch Bekkern[8], *Tab[ula]* 9, F[igur] 39 abzuzeichnen. Man kann daraus beweisen, daß *Girtanner*[9] das Respirat[ions]-Rohr bloß aus *Hales* gestohlen hat[10].

[Adresse:]
Sr. Wohlgeb. H. Assessor *Freiesleben* in *Marienberg* im Erzgebirge, anbei ein Paket gezeichnet *H. A. F.*

[1] Wahrscheinlich der Dresdner Verleger Konrad Salomon Walther.
[2] Vermutlich Materialien zu Humboldt 1799d.
[3] Laut Matrikel der Univ. Leipzig, Bd. 3, S. 89, hatte Gotthelf Fischer von Waldheim am 27. 2. 1797 die medizinische Lizentiatenwürde erhalten und promovierte erst am 22. 2.1798 zum „Doctor philosophiae und Magister liberalium artium" (vgl. auch Joh. W. E. Büttner: Fischer von Waldheim. Berlin 1956 = Freiberger Forschungshefte D 15. S. 15).
[4] „Auf der vom Dresdner Altmarkt abführenden Wilsdruffer Gasse linker Hand ..." (vgl. R. Zaunick in Sudhoffs Archiv f. Gesch. d. Med. 32. 1939, S. 408, Anm. 1).
[5] Friedrich (Fritz) Gustav Alexander von Haeften ist am 27. 1. 1794 in Peesten b. Bayreuth geboren und getauft, wobei Humboldt Pate war. Die Eintragung ins Taufbuch erfolgte erst nach 16 Jahren auf Grund eines gräfl. Giech'schen Reskripts; vgl. Otto von Waldenfels: Die Freiherren von Waldenfels. 3. Teil. 1959. S. 329.
[6] Die Eheschließung der Haeftens erfolgte erst am 29. 10. 1795.
[7] Hales 1748, in der die Abb. 39 (wie auch in der französ. Ausg. von Buffon) seitenverkehrt wiedergegeben ist.
[8] Richtig „Becker". Vgl. auch Brief Nr. 419.
[9] Girtanner 1795.
[10] Zu dieser Problematik vgl. Max Speter: Respirationsrohre von Hales bis Humboldt. Draeger-Hefte Nr. 166. 1933, S. 2284–2290.

414 *An Carl Freiesleben*
Dresden, 11. oder 18. 7. 1797

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)

Ich komme so eben zu Hause und finde Deinen Brief, mein Lieber. Ich eile, ihn zu beantworten. Da Du nur 1 *bout[eille]* der merkwürdigen Wetter (*hydrogène pesant*) hast, so schikke sie ja an ⟨Lampadius⟩[1]. Er arbeitet jezt gewiß genauer, da ich ihm alle meine Kunstgriffe gesagt habe. Ich bin nur noch 8–9 Tage hier, ein Theil meiner Instrumente ist in Arbeit, unter 4 Tagen könnte die Flasche nicht ankommen, es ist also für die Wissenschaften besser, ⟨Lampadius⟩[1] untersucht jene Wetter. Der Vorfall ist

unendlich wichtig, und ich bitte Dich ja, ihn in unserem Buche[2] zu beschreiben. Was Du von Dir sagst, ist alles grundfalsch, ich habe Dich thätig, verständig, empfänglich, freier und liebenswürdiger als je, gefunden. Die Welt hat wohlthätig auf Dich und Du auf sie gewirkt.

Ewig Dein

Dresden, den Dienstag Abend. 1797. *Humboldt*

[Nachschrift:]
Alles grüßt, besonders Fischer.

[Adresse:]
Sr. Wohlgeb. Herrn Assessor *Freiesleben* in *Marienberg*

[1] Tilgung.
[2] Humboldt 1799d.

415 *An Christian Günther Graf von Bernstorff*
Freiberg, 20. 7. 1797

H: Rigsarkivet, Kopenhagen. Bernstorffske arkiver, Stintenburg 50 (V)

Es ist freilich etwas gewagt, daß ich es unternehme, Ihnen, theuerster Graf, der Sie jezt Ihre ganze Muße den wichtigsten Staatsgeschäften widmen, ein Paar Freunde zu empfehlen, noch dazu Freunde, deren Stand und Verhältnisse sie so sehr aus Ihrem Kreise entfernen. Aber ich kenne Sie zu sehr, bin zu sehr überzeugt, daß Sie in jeder Lage die edle Einfachheit Ihres Charakters beibehalten ha-[2]ben, um mir auch nur den Gedanken zu erlauben, als könnten Sie diese Zeilen als Zudringlichkeit ansehen.

Sie erhalten dieselben durch zwei Westindier H. *Keutsch* aus *St. Thomas*, die in der Schweiz und in Jena ihre medicin[ischen] Studien vollendeten. Beide, besonders der ältere[1], den ich unendlich liebe und von dem ich viel gelernt, können viel leisten. Selten sah ich junge Männer, die in dem Alter solche Bescheidenheit mit solchem anatomischen und physiologischen Wissen verbänden[2]. Meine Freunde kommen hauptsächlich deshalb nach *Coppenhagen*, um dort die vortreflichen öffentlichen Krankenanstalten zu besuchen. Meine einzige Bitte an Sie, theuerster Graf, ist da-[3]her, daß Sie mündlich oder schriftlich einigen Antheil für die jungen Leute bezeugen. Ich weiß, daß dies ihnen von großem Nuzen sein wird, da sie ohne Empfehlungen und nicht reich sind.

Jezt bitte ich für andere. In 2 Jahren möchte ich wohl für mich selbst bitten. Ich gehe jezt mit meinem Bruder, der Sich Ihnen herzlich empfiehlt, nach Italien. Ich bleibe dort 1—2 Jahre und segle dann nach Westindien. Ich kann dem Verlangen nach den Tropen nicht wiederstehen und dann, dann möchte ich wohl auch Ihre Dänischen Inseln besuchen und werde Ihres Schuzes bedürfen.

Ich schone Ihrer Muße. Sie sind jezt in einer Lage, die Ihren Talenten mehr als Ihren Neigungen angemessen ist. Mögen Sie unter so vielen öffentlichen Stürmen Ihre stille Heiterkeit erhalten.

Freiberg, den 20. Jul. 97. Ihr

Humboldt, der jüngste

[1] Joh. Matthias Friedr. Keutsch.

[2] Über die Beteiligung der Brüder Keutsch an Humboldts Experimenten vgl. Humboldt 1797a, Bd. 1. S. 487, und Bd. 2. S. 173, 203, 273, 276, 284, 342, 368—69, 391, 398, 401, 408, 414, 429 und 450.

416 *An Carl Freiesleben*
Wien, Ende Aug. 1797

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 243—45
Erw.: Beck 1. 1959b. S. 96—97 [m. Zit.]

Ein Halsweh, welches ich mir in den lezten Wochen zugezogen und das mich fast 14 Tage lang ununterbrochen geplagt, hat mich gehindert, Dir, guter Karl, früher zu schreiben. Ich eile, Dir daher jezt zu sagen, wie oft ich an Dich gedacht, mich der süßen Stunden zu Katzenstein[1] erinnert und mit Fischer[2] Deinen Namen ausgesprochen habe. Ich lebe hier mitten in Wien unendlich einsam, da ich viel und nicht ohne Glük arbeite. Der 2te Theil meines Werks[3] ist nun fast vollendet und über die anderen Arbeiten bin ich auch schon rasch her. Die Reise von *Prag* hieher war ziemlich langweilig. So schön der Theil von Böhmen ist, den wir sahen, so einförmig und unwichtig ist der südliche. Oder war er es mir nur, weil ich ihn ohne Dich sah! ⟨Buch⟩[4] hat mir geschrieben, daß er „nach Italien gehen wird, um sich dort zu häuten und Aether zu trinken". ⟨Da kann er noch recht schön werden.⟩[4] Wann er abgeht, wo ich [ihn] finde, das schreibt er alles nicht. Es ist des ⟨Teufels [2] zu werden über die rhapsodisch ... seiner Welt⟩[5]. Fischer ist sehr fleißig und gut, nur leider! meist traurig gestimmt. Die Ursach ist schwer zu rathen und doch hindert ihn gewiß diese trübe Stimmung.

Mein neues Buch und auch die alten werden hier sehr viel gelesen. In Schönbrunn bedient man sich auch mit Vortheil des Mittels der oxygen[ierten] Salzsäure. Ich habe Bäume gesehen, aus 24jähr[igen] Saamen. Sonst ist alles hier ⟨...⟩[5] Man weiß nicht einmal etwas vom Magnet, und der ⟨junge Jacquin⟩[4], dem ich davon erzählt, hat noch nicht einmal das Interesse gehabt, ein Stük bei mir sehen zu wollen. ⟨Landriani⟩[4] sehe ich viel. Er scheint aber etwas windig und lügenhaft. Wie steht es denn mit Deinem neuen Buche[6]? Hat Karsten Dir geantwortet? Ich bitte Dich ja, die Idee nicht aufzugeben. So etwas darf nicht liegen bleiben. Meine Grubenwetter[7], lieber Karl, erhalte ich doch noch hier *nach Wien in der Kärntnerstraße* n. 1024 erstes Stok. Ich bin bis 4. Okt. gewiß hier. Ob ich von hier nach Italien gehe, ist jezt wie-[3]der ungewiß, theils ist die Reise von hier aus verboten, theils Italien selbst noch sehr in Gährung. Der Winter, *Häftens* Kinder — alles erregt Besorgniß. Mein Bruder geht wahrschein-

lich auch nicht nach *Rom*, sondern von hier nach *Paris*. Er bleibt 1 1/2 Jahr in Frankreich und geht dann erst nach *Italien*. Ich bringe wahrscheinlich den Herbst und Winter in der Schweiz, *Zürich* oder *Genève* zu und gehe im April über Tyrol nach Italien. Ich gewinne Muße, viele, besonders neue Arbeiten zu vollenden, und hoffe, gerade im Winter und Herbst (wo ich gewiß noch den *Gotthard* besuche) mein Buch über die Atmosphäre[8] zu bereichern.

Der junge *Böthlingk*[9] ist hier angekommen und ist noch fest gesonnen, mit mir nach Westindien [zu gehen]. Wir denken, über Spanien und Teneriffa die Reise anzutreten. Er hat 40000 Rubel Einkünfte.

Ich umarme Dich herzlich.
Grüße Deine lieben Eltern

Ht.

[Zusatz am Rand von S. 2:]
Schlage das *MSS.* ja in Wachstuch ein!

[Adresse:]
An den kurfürstl. Sächsischen Bergamtsassessor Herrn Freiesleben Wohlgeb.
in Marienberg im sächs. Erzgebirge.

[1] Wohl der sagenumwobene Felsen im Tal der Schwarzen Pockau bei Zöblitz/Erzgeb. Geologisch interessantes Gebiet, das zum Marienberger Bergbau-Revier gehörte.
[2] Gotthelf Fischer von Waldheim.
[3] Humboldt 1797a.
[4] Tilgung.
[5] Tilgung; ein Wort nicht lesbar.
[6] Vgl. Brief Nr. 413.
[7] Humboldt 1799d.
[8] Humboldt 1799e.
[9] Nicolaus Diedrich Böhtlingk.

417 *An Marcus Herz*
Wien, 5. 9. 1797

R: Lessing 2. 1915. S. 112 (V)

Empfiehlt zwei Brüder Keutsch aus Westindien. „Mit den Keutschen gehe ich wahrscheinlich selbst nach Westindien ..."

418 *An Paul Usteri*
Wien, 12. 10. 1797

H: Zentralbibliothek Zürich, Nachl. Paul Usteri (V)
D: Lange 1964, S. 225

Verehrungswerther Freund!

Nach einem langen Stillschweigen, zu dem mich meine äußere Lage zwang, wage [ich] es, mein Andenken einmal wieder bei Ihnen zurükzurufen und Ihnen einen

kleinen Aufsaz für die Annalen zu übersenden[1], der vielleicht nicht ohne Interesse für Sie ist. Ich habe mich einige Monathe lang hier und in Schönbrunn aufgehalten, um mich in den hiesigen unnennbaren Schäzen auf meine tropische Reise zu präpariren. Ich eile nun nur noch einmal nach Italien, aber in 1 1/2 Jahren denke ich, Europa zu verlassen, und mich mit allen meinen Instrumenten nach den *Canarischen* Inseln und dann vorerst nach Westindien zu begeben. Möge ich nur halb so viel leisten, als ich mir zu leisten [2] vornehme.

Von meinem physiologischen Werke über den Lebensproceß wird in wenigen Wochen der zweite Theil erscheinen[2]. Dieser enthält zahlreiche, und wie ich mir schmeichle, neuere Versuche über die Reizung der Pflanzenfaser. Auch in dem ersten Bande bes[onders] p. 150, 172, 247 kommt vieles, was sich bloß auf Pflanzen bezieht, vor. Bei der Liebe, die Sie von je her für Pflanzenphysiologie und ihre Bearbeitung bezeigt, ist der Wunsch nicht unbescheiden, daß Sie doch gelegentlich jenes Werks in dieser Hinsicht in den Annalen erwähnen möchten[3]. Es sind so viele Menschen, denen es ganz unbekannt bleibt, weil sie glauben, daß es bloß von thierischen Nerven und Muskeln handle. Mein Hauptzwek hingegen war, Thiere und Pflanzen [3] physiologisch unter einem Gesichtspunkt darzustellen.

Mit freundschaftlichster Hochachtung
Ihr

Wien, den 12. Okt. 97. Humboldt.

[1] Vermutlich Humboldt 1799c.
[2] Humboldt 1797a.
[3] Das ist nicht geschehen. 1798 erschien kein Stück der von Usteri hrsg. „Annalen der Botanik". In Stück 23 vom Jahre 1799 druckte Usteri dann die Beilage zu dem vorliegenden Briefe ab. Mit Stück 24, 1800, stellte die Zeitschrift ihr Erscheinen endgültig ein.

419 *An Carl Freiesleben*
Wien, 14. u. 16. 10. 1797

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 247—48
2. Beck 1. 1959b. S. 97, 99 [hier z. T. dat. 18. 10.]

Ich eile, lieber, guter Karl, Dir die Ankunft des *MSS.* zu melden. Du hast mich durch diese Arbeit aufs angenehmste überrascht. Mein Werk konnte ich kaum darinn wiedererkennen. Das Kind sehe ich als einen gebildeten Jüngling wieder. Du hast Dir mehr, mehr Mühe damit gegeben, als die Sache verdiente, nicht bloß Materialien geordnet, sondern viele neue dazugeschaft. Auch im Styl ist sehr viel zu gebrauchen, und ich sehe mit Freuden, wie Du darinn zugenommen. Es wird mir nun ein leichtes sein, ein Buch daraus zu machen[1], und ich möchte es Dir zueignen, wenn nicht zu viel Menschen um die Sache wüßten und Dir nicht etwas besseres, meine Geognosie, längst bestimmt wäre. Verzeih' nur, daß ich Dich so lange mit meinem Briefe warten ließ. —

Du weißt, Unordnung im Schreiben ist ein Erbfehler, den ich immer bereue, um ihn von neuem zu begehen. Was Du noch von *MSS. vel quasi*[2] übrig hast, bitte ich zu vernichten. All Deine anderen Wünsche sollen erfüllt werden. Die Correktur würde ich Dir gern übertragen, wenn nicht *Rosenstiel* so *jaloux* darauf und ihm das Glük darauf zu gönnen wäre. Das Register wird sich nach den gedrukten Bogen am besten machen lassen. An Bekker bitte ich, ja 1 Th. oder (wenn Du willst[3]) mehr zu geben und mich auf einen ordentlichen Schuldzettel bei Deinem lieben Vater mit 5 oder 6 Th. zu *notiren*. Es wird sich [2] gewiß noch durch andere Gefälligkeiten häufen. Wie langsam geht übrigens die Post von Deiner *ultima Thule* hieher! Gestern am 13ten Okt. kam das *MSS*. an und Du schiktest es am 23. Sept. ab, also volle 21 Tage!

Unsere Reiseplane haben sich garstig gekreuzt, und unsere Reisegesellschaft ist aus einander geflohen. Ich bin leider wieder von Wilhelm getrennt. Mein Bruder, meine Schwägerin und also auch Burgsdorf und der Bildhauer Dyk[4] sind vor 4—5 Tagen nach Paris über München, Schafhaus[en], Zürich, Basel abgereiset. Sie kommen den 26. Nov. in Paris an. Für Wilhelm war dieser Entschluß der vernünftigere. Er wollte ja so Italien und Frankreich besuchen. Nun ist Italien jezt so tumultuarisch und Postpferdelos, daß niemand hin kann. Er denkt, 1 Jahr oder 2 in Paris zu bleiben und dann durch das südliche Frankreich nach Italien zu gehen. *Häftens* und ich, wir warten den Tumult ab und bleiben wahrscheinlich den Winter in Salzburg. Jezt, besonders da der Krieg wahrscheinlich fortgeht, ist mit Kindern und selbst ohne nicht nach Italien zu reisen; das große Wien sind wir überdrüssig, man kann vor Lärmen nicht zu sich selbst kommen — also wohin? wir müssen der Grenze in der Nähe bleiben. Wir wollten erst nach der Schweiz, Zürich. Die Theuerkeit und abscheuliche Menschen mit der Bauchsprache halten uns ab, [3] wir bleiben also wohl in Salzburg, um im Frühjahr durch Tyrol nach Italien zu gehen. Die Naturgegenstände um Salzburg sind selbst im Winter interessant und dann — die Bogengänge! Meine Addresse (wir gehen in 5 Tagen dahin ab[5]) ist vorläufig: à *Salzbourg poste restante*. Sage indeß jedermann, ich sei nur auf einige Wochen in Salzburg. Ueber den guten ⟨Fischer[6]⟩ möchte ich klagen. Gut ist er freilich, aber von weibischer Schwäche, die in der Gesellschaft energischer Menschen immer zunimmt. Mein ⟨Bruder⟩[7] liebt ihn sehr (mehr als ich eigentlich begreifen kann), man behandelt ihn mit *delicatesse*, er hat die Kinder täglich nur etwa 4 St[unden] bei sich und doch thut er, als würde er stets gemishandelt, hat eine schwimmende Trähne im lechzenden Auge, seufzt, wenn alles lustig ist, und beträgt sich so affectirt, daß er mir den Odem nimmt, wenn ich mit ihm zusammen bin. Besucht er mich, so sieht er mich starr und bedeutend an, ohne eine Silbe zu reden, und fange ich endlich an, das Stillschweigen zu brechen, so bewundert er jeden Drek, was noch langweiliger ist. Was bedeutet das alles! Ich habe ernsthaft in ihn gepredigt, ich werde ihm ernsthaft schreiben — aber das ist, als wolle man nasse Servietten zum Stehen bringen. Wie der Mensch jezt ist, wäre es mein Tod, wenn ich 1 Jahr lang mit ihm leben müßte. Nichts freut ihn. Hier in *Wien* behagt es ihm nicht, *Paris* ist ihm unerträglich, *Leipzig* allein beschäftigt seine Phantasie. Ich wollte, es stekte ein Liebeshandel dahinter, dann wäre alles zu entschuldigen, aber ich fürchte, es ist Schlaffheit und Breiigkeit des Gemüths. Fleißig ist er übrigens. ⟨Schreibe Fischern ja nichts von diesen Aeußerungen!⟩[6]

Fatal ist mir die Geschichte wegen Deines *MSS.*, und ich sehe nicht ein, wie die Buchhändler so blind sind. Gedrukt muß [4] es ja werden, es ist so viel schönes und neues darinn. Gieb die Idee nicht auf. Der ungehäutete ⟨Buch⟩[8] (er schreibt mir, er wolle in Italien sich häuten und sich in Aether kleiden) ist angekommen. Ich habe mich herzlich über ihn gefreut. Es ist ein treflicher, genievoller Mensch, der viel und richtig beobachtet — aber das ganze Wesen — wie aus dem Monde. Mich deucht, das Alleinsein auf der Reise hat ihm schon wieder geschadet. Ich habe ihn zu einigen Menschen herumgeführt, aber meist ist es unglüklich abgelaufen. Gewöhnlich sezt er gleich nach dem ersten Besuch die Brille auf und untersucht im äußersten Stubenwinkel die Sprünge in den glasirten Oefen, auf die er ganz erpicht ist, oder er schleicht wie ein Igel an den Wänden umher und betrachtet die Simse. Er versichert mich selbst dabei, daß er im Alleinsein oft 1/4 St[unde] lang fast alle Besinnung verliere. Uebrigens ist er unendlich interessant und liebenswürdig — ein Schaz von Kenntnissen, mit denen er mir sehr nüzlich wird. Er bleibt 14 Tage hier, geht dann über Ischel und Gemunden nach Salzburg, bleibt einige Wochen bei mir und will im Winter durch Tyrol nach Italien. Sein Gemüthszustand ist gewiß bedenklich, und ich glaube, meist physischen Ursachen, angestrengtem Denken und Mangel an Nahrung zuzuschreiben. Ich bin in ihn gedrungen, mehr zu essen und einmal einige Monathe recht sinnlich zu leben.

Ich habe (ein Geheimniß) hier die Hofnung, fast Zusicherung, einen herrlichen Reisegefährten zu erhalten, den jungen *van der Schott*[9], einen herrlichen[10] jungen Mann, von großer botanischer Gelehrsamkeit, und edlem Charakter. Er ist botanischer Gärtner hier, der Kaiser wird ihn reisen lassen[11], und ich schließe mich an diese Expedition an. Preise mich deshalb glüklich. Vorher graben wir aber noch das Gold am Katzenstein aus[12].

Dein

Ht.

Wien, den 16. Okt. 97.

[Zusatz am Rande von S. 4:]

Das Rindvieh ⟨hiesiger Mineralogen⟩[13] habe ich wenig gesehen, da ich meist in Schönbrunn und mit *van der Schott* lebte, um mich auf meine Reise zu präpariren.

[1] Humboldt 1799d. In der Vorrede seines Bruders Wilhelm zu diesem Werk heißt es: „... Da aber Reisen und andere chemische Arbeiten ihn abhielten, sich ununterbrochen damit zu beschäftigen; so würde die gegenwärtige Schrift schwerlich ohne die Hülfe seiner Freunde zu Stande gekommen seyn. ... Schon viele überaus nützliche Materialien zu dieser Schrift verdankt er besonders dem Herrn Bergamts-Assessor Freyesleben zu Marienberg, ..." (S. IV—V).

[2] Lat.: oder gewissermaßen; hier im Sinne von „oder dergleichen".

[3] H: Klammer erst hinter „geben".

[4] Wilhelm von Burgsdorff und Christian Friedrich Tieck, die befreundet waren.

[5] H: Klammer erst hinter „vorläufig".

[6] Tilgung. Fischer von Waldheim.

[7] Tilgung.

[8] Tilgung. Leopold von Buch.

[9] Joseph van der Schot.
[10] H: herlich.
[11] Ob es zu der in Aussicht genommenen Reise van der Schots gekommen ist, war nicht festzustellen. Zunächst dürfte sie wohl wegen der kriegerischen Ereignisse unterblieben sein.
[12] Vgl. Briefe Nr. 416, 442 u. 479.
[13] Tilgung; gemeint sind vermutlich Stütz und Estner.

420 *An Joseph van der Schot*
Salzburg, 28. 10. 1797

D: Kronfeld [Hrsg.] 1891, S. 3—5 (V)
TD: Zeller 1900, S. 56—58

Mein theuerster Freund!

Es war nur eine kurze Zeit, die ich mit Ihnen verlebte, aber diese kurze Zeit ist auch noch in der Erinnerung so genußvoll für mich, daß ich sie zu den schönsten Epochen meines wandernden Lebens zähle. Es mag Ihnen leicht auffallend gewesen sein, daß ich mich Ihnen im eigentlichsten Sinne aufgedrängt, daß ich Sie mehr als einmal am Tage bestürmt habe. Aber es ist nun einmal meine Art, was ich treibe, rasch und lebhaft zu betreiben, und werden Sie es für Schmeichelei halten, wenn ich Sie versichere, daß ich seit mehreren Jahren mich Niemandem genähert, der mir so interessant geworden ist als Sie? Geben Sie mir, mein Lieber, die angenehme Gewißheit, daß auch ich Ihnen was geworden bin, daß ich künftig Ihnen mehr sein werde. Nicht was Sie wissen und können, fesselt mich allein an Sie. Nein! Ihre ganze Art zu sein, Ihre Empfänglichkeit, Ihre Bestimmtheit, Ihre Herzlichkeit macht Sie mir werth. Der Gedanke, mehrere Jahre lang mit Ihnen zu sein[1], von Ihnen zu lernen und Ihnen wiederzugeben von dem wenigen, was ich weiß, dieser Gedanke verläßt mich nicht, seit dem ich von Ihnen bin. Ich war meinem Freunde[2] von Wien hieher ein schlechter Reisegesellschafter, denn unaufhörlich beschäftigte mich jene Reise, die ich schlechterdings die unsrige nennen will. Alle, alle äußeren Hindernisse hoffe ich zu überwinden, der Frieden ist uns ja auch erwünscht erschienen[3], 2 Jahre warte ich gern, ich warte noch länger, wenn es sein muß — erhalten Sie mir nur Ihre Freundschaft und Liebe. Seien Sie versichert, daß ich Alles aufbieten will, Ihnen ein bequemer Reisegefährte zu sein, daß Ihr Willen den meinigen lenken soll. — —

Ich vergesse, daß ich zu einem Genesenden rede, daß ich Ihnen lästig werde, indem ich schließlich wiederhole, was ich so oft an Ihrem Bette gesagt. Zuerst also, von Ihrem Kranksein, welches mich recht eigentlich beunruhigt. Ich wollte, daß schon der 8. November heran wäre, wo ich dem jungen Buch (dessen wunderbares meist widriges Aeußere ein recht braves Innere verhüllt) in Ischl entgegenkomme[4], und wo ich Nachricht von Ihnen haben soll! Schonen Sie sich nur ja, mein Lieber, wenn Sie wieder auf den Beinen sind. Ihr Körper bedarf viel Nahrung, aber nicht bloß *hydrogen* aus dem *alcohol*, sondern auch *azote* und vor allem Kohlenstoff aus dem Fleisch. Wo will das hin, wenn man so mit dem Körper und dabei so mit dem Kopfe arbeitet. Sie

mögen immerhin das letztere läugnen. Ich habe alle Achtung für Ihre Empfänglichkeit, aber ohne Anstrengung lernt man nicht, was Sie wissen.

Wir haben eine herrliche Witterung auf der Reise gehabt. Diese allein konnte mich aufheitern, denn ich habe Wien recht ungern verlassen. Vernünftig war dies Weggehen freilich, aber — doch ich will nicht wieder auf Sie zurückkommen, sonst würde ich Ihnen beweisen, daß ich nicht Wien, sondern den Rennweg[5] ungern verlassen habe. — — Wir sind der schönen Gegend wegen so langsam gereist, daß wir erst 2 Tage hier sind. Sie sehen, daß wir also Vor- und Nachmittag 1/4 St. gereist sind. In der That aber war die Natur des Aufenthaltes werth. Wir haben von Linz aus, Gmunden, den Traunfall, den Traunsee u.s.w. besucht. Ich gestehe, daß ich in der Schweiz kaum solche große Naturscenen kenne, als diese Oberösterreichischen. Dazu ist das Volk dort mir ungleich interessanter und liebenswürdiger als die trägen kalten Schweizer. Sie sollten mit dem braven Host[6] einmal eine Exkursion dahin machen. Ich sehe die Gegend diesen Herbst noch einmal. Ich werde zu Fuß nach Ischl, Hallstadt und, wenn die Witterung sich hält, bis Aussee in Steiermark gehen, um die Steinsalzflöze daselbst zu besehen. Der Güte und Vorsorge des Grafen Saurau habe ich dort überall gute Aufnahme zu verdanken[7]. — In Linz gibt es schon viel Gelehrte, zu denen mich der Lohnbediente geführt, deren Namen ich aber vergessen. Die große Electrisirmaschine daselbst ist deßhalb merkwürdig, weil man sie mit vergoldeten Zierrathen so hübsch geputzt, daß das Gold alle Electricität ableitet und die drei oder vier Fuß großen Scheiben keine Wirkung thun. Hier ist eine Todtenruhe, ich werde gewiß ungestört arbeiten können. Auch habe ich schon einen ganzen Kramladen ausgepackt und bin in voller Arbeit. Da in der ganzen Stadt keine Mittagslinie gezogen ist und selbst die Polhöhe unbekannt ist, so habe ich die heiteren Tage zum Sextanten benutzt[8] und bin sehr glücklich gewesen, was ich für ein gutes Zeichen halte. Meine drei gefüllten Barometer und 100000 Gläser sind alle glücklich angekommen. Nichts ist diesmal beschädigt. Von Moll, Ränftl u.s.w., überhaupt von wissenschaftlichen Dingen, schreibe ich Ihnen heute nichts. Dem Genesenden muß man leichte Speise geben und selbst Langeweile ist wohlthätig, da sie den Schlaf befördert. Da ich wahrscheinlich mehrere Monathe hier bleibe, so habe ich Quartier genommen. Einzelne Stuben miethet man hier wahrscheinlich das Jahr für 3 Kreuzer, denn wir geben für ein ganzes möblirtes Haus mit etwa 9 Stuben, Küche etc. monatlich 6 Thaler. Die Aussicht dieses Palastes gegen die Straße hin ist freilich der hinter einem Schranke sehr ähnlich, aber hinten hinaus (das Haus steht auf der Stadtmauer) sieht man die halbe Welt, das ganze fruchtbare Salzachthal, den Untersberg, die Tauern und eine ganze Kette von Schneebergen. Diese Aussicht übertrifft freilich die in der Himmelpfortgasse, wo ich in alle Höfe lief, um bei hellem Mittag der Sonne ins Gesicht zu sehen!

In dem Jacquin'schen Hause bitte ich Sie, liebster Freund, mich noch tausendfältig zu empfehlen. Sagen Sie dem Sohne besonders[9], wie dankbar ich mich seiner erinnerte für die vielen Gefälligkeiten, durch die er mir und meinem Bruder den Wiener Aufenthalt angenehm gemacht. Wenn ich von Dankbarkeit rede, so habe ich aber besonders unsres Freundes Boos[10] zu gedenken. Sagen Sie diesem, wie innigst ich ihn liebe und hochschätze. Auch dem Professor Barth nennen Sie von Zeit zu Zeit meinen Namen,

damit er mich nicht ganz vergesse. Ich habe seit Jahren nichts genievolleres, Erfindungsreicheres gesehen, als diesen Mann. Leben Sie wohl, mein Theurer! Schreiben Sie mir ja bald, und seien es auch nur drei Zeilen. Sie machen mich recht glücklich dadurch, denn Sie glauben nicht, wie sehr ich an Ihnen hänge.

Mit herzlicher Freundschaft

Ihr

Salzburg, den 28. Oct. 97. Humboldt.

Meine Adresse ist: An den Oberbergrath v. H. in Salzburg, abzugeben beim Kammerdirector v. Moll.

Ob Sie diesen Brief werden lesen können? Ich habe ein Talent, nicht nur sehr unzusammenhängend, sondern auch sehr unleserlich zu schreiben.

Die 5000 Salzschiffe, die jährlich über den Traunfall auf einer schiefen Fläche gehen, machen (ich habe die Geschwindigkeit des Wassers gemessen) in 1 Secunde 26 Fuß.

[Adresse:]
Sr. Wohlgeb. Hrn. J. van der Schot, Aufseher des akad. botanischen Gartens im Kräutergarten auf dem Rennwege zu Wien.

[1] Über den Plan einer gemeinsamen Reise vgl. Brief Nr. 419.
[2] Reinhard von Haeften.
[3] Frieden von Campo Formio zwischen Österreich und Frankreich am 17. 10. 1797.
[4] Vgl. Humboldts Tagebuch V. Bl. 60ff. (Hs.-Abt. d. DSB Berlin).
[5] Gemeint ist der botanische Universitätsgarten am Rennweg in Wien.
[6] Der Arzt Nikolaus Thomas Host trieb botanische Studien und unterhielt in der Nähe des Belvedere einen Garten zur Demonstration der „Flora austriaca viva".
[7] Ein Reisetagebuch von Saurau, das ihm als Richtlinie für seine eigene Reise diente, erwähnt Humboldt in seinem Tagebuch V (siehe Anm. 4).
[8] Aufzeichnungen über Humboldts Messungen in Salzburg ausführlich im Tagebuch V (siehe oben) Bl. 54ff.
[9] Joseph Franz Edler von Jacquin.
[10] Hofgärtner Franz Boos.

421 *An Joseph Franz Edler von Jacquin*
Aussee in Steiermark, 11. 11. 1797

H: Oberösterreichisches Landesmuseum, Linz a. D. (V)

Ich bitte Sie, mein theurester Freund, für einen Kais. Kön. Beamten dieselbe Güte zu haben, die Sie für mich hatten, da Sie mir Gelegenheit verschaften, die neue Anlage in der Salpetersiederei zu sehen. Vorzeiger dieses ist der Sudhaus-Verwalter, H. *Ritter*, aus der Saline zu *Ischel*[1], welcher unter des geschikten Oberamtsraths *le Noble* Aufsicht den neuen vortreflichen Pfannenbau besorgt. Diesem jungen thätigen Manne,

den ich Ihrer Güte empfehle, wird es sehr wichtig sein, das Feuer in den hölzernen Salpeterpfannen zu sehen. Sie verzeihen mir daher gern, daß ich Sie mit dieser Bitte belästige.

Ihr

Humboldt.

Aussee in Steiermark, den 11. Nov. 97.

[Adresse:]
Dem Herrn Professor von *Jacquin* Hochwohlgeb. in *Wien*, dem Universitätsgebäude gegenüber.

[1] Ischl; vgl. Brief Nr. 420.

422 *An Joseph Lenoble von Edlersberg*
Aussee, 11. 11. 1797

D: 1. Lenoble 1822. S. 34—35
2. Arnold 1915, S. 47—48 (V)

Aussee, den 11. Nov. 1797.

Ich kann diese interessante Gegend nicht verlassen, ohne Ew. Hochwohlgeboren nicht wenigstens schriftlich die Empfindungen des Dankes und der innigsten Hochachtung auszudrücken, von denen mich Ihre Güte und die Ansicht Ihrer vollendeten und begonnenen Werke durchdrungen hat. Ich muß das widrige Schicksal anklagen, welches mich nun schon zwey Mahl des Glückes beraubt hat, Sie von Angesicht zu sehen[1], da ich mich schon so lange für alles interessire, was Sie und der vortreffliche Herr von Menz[2], Deutschlands erste Halurgen, unternommen haben. Fast ununterbrochene achtjährige Reisen haben mir Gelegenheit verschafft, die wichtigsten Salinen inn- und außerhalb Deutschlands zu studiren. Mit Feuerbau und mancherley Versuchen im Großen selbst beschäftigt, habe ich die Schwierigkeiten einigermaßen kennen gelernt, welche halurgische Anlagen mit sich führen. Nirgends fand ich den Wärmestoff so benützt, die Zersetzung der Dämpfe so vermieden, alles nach so richtigen physikalischen Grund-[48]sätzen angelegt, als in Hall und Aussee. Wenn ich Ihre neuen Anlagen bewunderte, so war die schwierige Verbesserung alter fehlerhafter Pfannen mir noch interessanter. Es ist leichter, etwas Neues zu schaffen, als verpfuschte Dinge zu vervollkommnen und verjährten Vorurtheilen zu trotzen. Ich freue mich, dem Herrn Grafen von Saurau, der mich seines freundschaftlichen Zutrauens würdigte, danken zu können, daß er mir die Gelegenheit verschafft hat, so wichtige Vorrichtungen in der Nähe sehen zu können. Ich kann diese Zeilen nicht schließen, ohne Ew. Hochwohlgeboren auch noch zu danken, daß Sie mir gerade den Herrn Sudmeister Ritter zum Führer gaben. Von einem so verständigen, kenntniß-

vollen, rastlos thätigen Manne lässt sich viel für die Technik erzwecken. Ich habe die Ehre, mit der dankbarsten Hochachtung zu verharren

Ew. Hochwohlgeboren gehorsamster
A. Freyherr v. Humboldt,
königl. preußischer Oberbergrath.

[Adresse:]
Sr. Hochwohlgeboren dem Herrn Oberamtsrath v. Lenoble in Gmunden.

[1] Vermutlich schon einmal 1792 anläßlich Humboldts bergmännisch-halurgischer Dienstreise.
[2] Wohl: von Menß, Direktor der Saline von Hall und Schwiegervater von Lenoble.

423 *An Marc-Auguste Pictet*
Salzburg, vor 30. 12. 1797

H: Collection Colonel Rilliet, Genève (V)
D: 1. Rilliet [Hrsg.] 1868, S. 147—51
2. Rilliet [Hrsg.] 1869, S. 23—27

Il y a une éternité, mon digne ami, que je n'ai pas eu de vos nouvelles. Je sais que ce n'est pas de ma faute; mais je connais aussi assez l'amitié et la bienveillance, que vous m'avez voué, pour douter un moment, que Votre silence ne soit involontaire. Je me souviens de Vous avoir adressé trois lettres depuis un an[1]. Au mois d'Août, lorsque je fus envoyé au Général Moreau alors posté à Canstadt, en Souabe, je Vous recommendai un de mes Compatriotes[2], qui comptait passer quelque tems à Genève. Peu de tems après, de retour à Berlin, je Vous envoyai un Mémoire sur les Substances luisantes dans le Gas azote[3]; et au mois de Juin passé, je Vous adressai le premier Volume de mon Ouvrage physiologique sur le Procès chymique de la Vitalité[4]. Il se peut très-bien que l'une ou l'autre de ces pièces se soit égarée, il se peut même que Vos réponses ne me soient pas parvenu, parce que depuis ce tems j'ai changé de place tous les 2 mois; me trouvant tantôt aux armées, tantôt à Berlin, tantôt en Bohème, tantôt à Vienne. Quoi qu'il en soit, il m'est impossible de me persuader que Vous m'avez tout à fait oublié. Il n'y a peut-être pas de personne au monde que j'aime, que je respecte aussi sincèrement que Mr. Pictet de Genève. Si mon ouvrage Vous est parvenu, Vous y verrez que j'y ai épanché mon cœur à Votre sujet. Je ne parle jamais de Physiciens, sans ajouter que mon choix est fixé, et que je ne reconnais que Mr. Pictet pour la sagacité de la recherche, pour l'élégance de l'énonciation. Ma franchise pourrait blesser Votre modestie; je me hâte donc d'en venir au but de ma lettre.

[2] Je suis occupé à mettre la dernière main à plusieurs ouvrages physico-chymiques qui doivent paraître en peu[5]. Je me prépare pour mon grand tour des Indes, que je compte commencer en automne 1799. Je me hâte de passer avant ce tems à Naples pour étudier les Volcans; c'est une grande force, que ce feu Volcanique, qu'il faut

avoir vu agir avant que de quitter l'Europe. J'ai passé l'été dans le jardin botanique de Schönbrunn. Je m'arrête ici jusqu'au mois de Février ou Mars pour attendre le repos de l'Italie et pour finir quelques expériences sur l'analyse de l'air atmosphérique (de la plaine et des montagnes) que j'ai commencé il y a 2 ans. Je reçois ici la nouvelle de la mort de notre Souverain[6], et la première idée qui me vint en tête est celle; cet événement ne pourrait-il être à mon ami de Genève, serait-ce un moyen d'attirer ce grand Physicien à Berlin? Mes propres liaisons ne sont pas importantes, mais je suis l'ami de Mr. de Hardenberg, qui est aussi le Vôtre. Nous travaillerons ensemble. Il faut l'entreprendre quand même on ne réussirait pas la première année. En m'occupant de ces Idées, j'ai pensé qu'avant tout il faudrait que je sache, quelles sont Vos attentes, si encore aujourd'hui Vous seriez disposé de quitter Genève, si Vous Vous y détermineriez à moins de 1.000 à 1.200 écus = 4.000 à 5.000 Livres (de France) par an. Je ne puis croire, de pouvoir blesser Votre délicatesse par cette demande? Je sais que Vous avez perdu par la suite des événements. Vous ne m'avez jamais demandé, de Vous être utile. Je Vous offre des services, qui ne doivent Vous coûter, à Vous, pas une ligne de Votre plume (ni visite de cérémonie). Je ne sais pas moi-même si je pourrai réussir [3] mais je le crois de mon devoir de vous faire ces propositions ... Que ne suis-je en état de Vous témoigner d'une autre manière l'estime et l'amitié que je Vous porte! Ne blâmez donc pas, digne ami, les questions que je Vous fais. Oubliez-les si elles Vous sont onéreuses. Punissez-moi de Votre silence, je ne Vous en aimerai pas d'autant moins. J'ignore s'il y a déjà en ce moment des places vacantes dans l'Académie, mais je sais que les fonds de cet Institut sont très grands, que les Vacances y sont fréquentes, et que (quoique je ne sois pas Membre de l'Acad[émie] moi-même) plusieurs personnes de poids me veulent du bien. Mandez-moi donc, mon cher ami, si Vous quitteriez Votre patrie et quel serait le moindre prix, pour lequel Vous feriez ce sacrifice? Mon adresse est: Au Baron de Humboldt, à Salzbourg en Bavière, chez le Baron de Moll.

Si le 1 Vol[ume] de ma Physiologie chymique[7] Vous est parvenue, Vous y verrez que je n'ai pas été paresseux en fait d'expériences. Cette lettre est trop longue pour Vous en mander de nouvelle. Je me borne à Vous dire que Votre Traité sur le feu, ouvrage classique, m'a occupé de nouveau depuis la Publication des Théories bizarres du Ct. Rumford[8], meilleur expérimentateur, qu'esprit systématique. J'ai tous mes Instrumens avec moi: Barom[ètre], Therm[omètre,] Hygrom[ètre] d'après Mrs. de Saussure[9] et de Luc[10], Electromètre à la manière de Saussure, Eudiomètre de Fontana, celui de Reboul[11] au Phosphore, celui de Morveau[12] au sulfate de Soude, un Instrument de mon invention pour mesurer à toute heure la quantité d'acide carbonique dans l'Atmosphère jusqu'à 0,0001 de pouce cube, Sextante de Hadley à 12 pouces, Niveau anglais, Gnomon, aiguille aimantée à 12 pouces, avec des Dioptres pour poser des signaux dans la Méridienne et la ligne de déviation magnétique (le Sextante donne l'angle, la déclinaison sans Declinatorium), appareil pneumato-chimique, Acides, Sels ... Microscopes, Chronomètre (Time-Keeper) ... Me voilà assez pourvu. Mais il me manque encore 3 Instrumens que je brûle de posséder: 1) un ébouilloir de Paul pour mesurer le degré de l'eau bouillante. 2) le Magnétomètre de Mr. de Saussure et 3) un Hygromètre de Saussure, très bon pour

régler le mien fait à Göttingen. Serait-il possible que Vous me fissiez faire ces Instrumens jusqu'au 10 ou 12 de Février. Je les ferais payer par Mr. Claiss de Winterthur. Je serais très heureux même de prendre de vieux Instrumens et de les payer pour neuf, si quelqu'un à Genève les possédait et voudrait s'en défaire par amour pour moi. Si un de ces Instrum[ens] ou tous arrivent ici jusqu'au 12 de Février, je pourrais les prendre avec moi en Italie; si à ce terme ils ne peuvent être finis, je Vous prierai toujours de les commander et de les faire envoyer à Mr. Claiss à Winterthur ou de les garder Vous-même. Je les ferai payer d'abord, mais je ne pourrais les faire venir alors qu'en revenant d'Italie au printems de 1799. Vous sentez aisément que je préfère le premier Cas. Comme je n'ai jamais vu ni Ébouilloir ni Magnétomètre je ne puis en fixer la Grandeur, mais je me flatte qu'ils ne seront pas trop grands, ma place dans mes coffres étant infiniment occupée déjà. Mais hélas! s'il était possible que j'eus au moins une ou deux de ces pièces encore ici à Salzbourg par la poste!

Je vous supplie d'excuser la liberté que je prends de Vous tomber à charge avec ces Commissions. Mais je sais que Vous aimez trop les sciences pour m'en vouloir du mal. Mad[ame] votre digne épouse[13], Mr. de Saussure, Mr. Jurine, Mr. Maurice voudront bien agréer les assurances de la plus haute estime et de l'attachement inviolable que je leur porte. On me dit que la santé de M. de Saussure va en empirant. Que je plains le sort de ce grand homme, qui doit vivre encore longtems pour le bien des lettres et de l'humanité qu'il a éclairée par ses écrits.

T.T.[14]
Humboldt.

[4] [Adresse:]
au Citoyen Pictet
Professeur en Physique, Membre de plusieurs Académies, à Genève en Suisse.

[1] Von den erhaltenen Briefen an Pictet ist der diesem vorausgehende im August 1796 geschrieben (Nr. 373). Der vorliegende Brief ging am 30. 12. 1797 bei Pictet ein.
[2] Ein Empfehlungsbrief Humboldts an Pictet aus dieser Zeit ist nicht bekannt.
[3] Humboldt 1798c.
[4] Humboldt 1797a.
[5] Vgl. dazu Humboldt 1799d und e.
[6] Friedrich Wilhelm II. war am 16. 11. 1797 gestorben.
[7] Humboldt 1797a.
[8] Benjamin Thompson, Graf von Rumford; vgl. Karl Theodor Heigel: Benjamin Thompson, Graf von Rumford. Festrede. München 1915.
[9] Horace Bénédict de Saussure.
[10] Jean André de Luc.
[11] Henri-Paul-Irénée Reboul.
[12] Louis-Bernard Guyton de Morveau.
[13] Susanne-Jeanne-Françoise Pictet.
[14] Totus Tuus; lat.: ganz der Deine.

424 *An Joseph van der Schot*
Salzburg, 31. 12. 1797

D: Kronfeld [Hrsg.] 1891, S. 5—6 (V)
TD: Zeller 1900, S. 58—59

Ich hadere nicht mit Ihnen, mein theurer lieber Freund, daß ich seit dem mir schweren Abschiede von Wien noch immer ohne Nachricht von Ihnen bin, daß Sie meinen, nun wohl schon vor zwei Monaten abgegangenen Brief[1] unbeantwortet ließen. Wie sollte ich mit Ihnen hadern, dem ich es verzeihen würde, wenn ich in vielen Jahren kein Zeichen seiner Existenz erhielte und für den ich deßhalb nicht mindere Anhänglichkeit und Freundschaft empfinden würde. Nein, mein Bester, ich kann an hundert kleine geringfügige Ursachen denken, welche Sie als einen Menschen, der nicht frei über seine Zeit disponiren kann, hindern, Ihrem Freunde, den Sie darum gewiß nicht vergessen haben, zu schreiben. Ich bitte Sie daher recht dringend, daß Sie Sich nicht wegen eines Stillschweigens entschuldigen, welches Sie bei mir nicht anklagt. Aber erlauben müssen Sie mir schon, daß ich mir die Freude mache, Ihnen einmal wieder zu schreiben und mich wenigstens in Gedanken zu Ihnen zu versetzen. Erlauben müssen Sie mir die bescheidene Aeußerung, daß ein paar Zeilen von Ihnen, und wären es auch nur drei oder vier, mich recht in meiner Einsamkeit erheitern würden.

Wie habe ich die Ankunft des Herrn Buch in Oberösterreich erwartet, um von ihm zu hören, daß er Sie genesend verlassen. Es war mir ein so trauriger Gedanke, Sie krank zu wissen! Ein paar Zeilen aus Jacquins Brief, der mir Kupferdraht schickte, beruhigten mich völlig, da es darin heißt, daß Sie wieder ausgehen. Die aufopfernde Thätigkeit, mit welcher Sie Ihren Geschäften vorstehen, wird Sie doch nicht aufs neue krank gemacht haben? Von dieser Besorgniß können Sie mich so leicht befreien. Was soll ich Ihnen von mir und meiner hiesigen Lage sagen? Ich erfülle meine Zwecke treulich, die ich mir vorgesetzt, aber da diese Zwecke keine anderen als die des Lernens, Studirens, Einübens mit meinen physikalischen und astronomischen Instrumenten, Präparirens zur westindischen Reise sind, so läßt sich selbst dem Freunde wenig davon erzählen. Der Winter ist hier so furchtbar mit Sturm, Schnee und dabei täglichem Regen angebrochen, alle Arten geselliger Zerstreuung fehlen so gänzlich, ich bin der Kälte wegen in ein Zimmer gezogen, wo die Fenster noch wenige Schuh von der Mauer entfernt sind, und in dem man bis 10 Uhr Morgens und von 3 Uhr Nachmittags ein Licht brennen muß — daß unter so einladenden [...] Verhältnissen ich gestehen muß, noch nie so zum Fleiße angemahnt worden zu sein, als gerade hier. Ich lese und schreibe ununterbrochen fort, laufe[2] in Sturm und Regen mit dem Electrometer in Luftschichten [?] umher und durchblättere alle Reisebeschreibungen, die ich schon sonst gelesen und von denen die Bibliothek des hiesigen Botanikers Baron Moll (der aber selbst keine Pflanze kennt) leider! eine Menge enthält. In wenigen Tagen werde ich den zweiten Theil eines Werkes über die Muskel- und Nervenfaser vollenden, den ich Ihnen (falls ich noch vor dem Februar Exemplare hievon erhalte) selbst zusenden werde, da Sie

Ihren Namen auch darin finden[3]. Ich habe viel von Pflanzen und dem Einfluß des Sonnenlichtes, der Elektricität, des Barometerstandes, des Sauerstoffgehaltes der Atmosphäre auf den Lebensproceß in den Pflanzen darin gehandelt.

Dabei muß ich Ihnen erzählen, daß ein Herr Rafn[4] in seiner dänisch geschriebenen Flora von Dänemark (deren erster Band Pflanzenphysiologie enthält) behauptet: bei *Mimosa pudica* unwidersprechliche Zeichen der Wirksamkeit des galvanischen oder Metallreizes[5] bemerkt zu haben. Ich kenne das Werk bloß aus [...] und begreife nicht, wie er den Verdacht mechanischer Erschütterung vermieden habe. Die 2 möglichen Arten scheinen mir die zu sein, entweder zu sehen, ob von zwei zusammengefalteten Blättern der *Mimosa pudica* das, an welches man den Metallreiz[5] anlegte, früher als das unberührte erwache, oder ob man die Blätter durch Zuleitung galvanisiren könne, indem man leitendes feuchtes Muskelfleisch an den *petiolus* legte und seine Enden *p* und *q* mit Zink und Silber *a* und *b* verbände. So könnte *a* und *b* erschüttert werden, ohne daß die Erschütterung sich auf den *petiolus* fortpflanzte. Bisher waren meine Versuche vergeblich. Eben der Rafn und Abildgaard in Kopenhagen haben aber auch entdeckt, daß viele Pflanzensäfte, als die aller Euphorbien (*peplus*, *helioscopia*, *caput medusae*), die des *Chelidonium majus* und der *Potentilla anserina* unter dem Mikroskop sich, wie das Blut, in Kügelchen darstellen. Vielleicht aber haben Sie schon davon gehört. Ich bin jetzt beschäftigt, eine Einleitung zu der Abhandlung von v. Ingenhouß über die Nahrung der Gewächse zu schreiben[6]. Ich werde darin einige Ideen äußern, zu denen mich meine vielen genauen Versuche über Zerlegung der atmosphärischen Luft bewegen. Ohne nämlich den Einfluß der Pflanzenrespiration auf den Dunstkreis zu läugnen, glaube ich doch (besonders wenn ich die Luft berechne, die ich, bei meinen Versuchen unter Glocken, die Pflanzen wieder einfangen sehe), daß Zersetzung des atmosphärischen Wassers den größten Antheil an dem Sauerstoffgehalt des Luftmeeres hat. Wolken verschwinden vor unsern Augen. Viele Tausend Kubikfuß Wasser steigen als Dämpfe in [6] eine Luftschichte, die ich 20 Minuten darauf mit dem Hygrometer sehr trocken finde. Entsteht irdischer Nebel oder Regen aus Verbindung zweier Luftarten, so wird eine große Masse Oxygen gebunden. Umgekehrt ist Auflösung des Wassers in seine Bestandtheile eine reiche Quelle von Lebensluft. Die vegetationsarme Meeresfläche hat die reinste Luft über sich. Mit Entblätterung der Bäume und Ankunft der Winternebel sehe ich die Menge des Sauerstoffs sich täglich mehren. Im kalten Winter, wo alle Vegetation außer den Pinuswäldern bei uns aufhört, ist sie am größten. Während des Schnees (der zu seiner Bildung Sauerstoff bindet) finde ich den Luftkreis um 6—7 Grad schlechter, als vor dem Fallen des Schnees. Bei seinem Aufthauen nimmt die Sauerstoffmenge um ebenso viele Grade plötzlich zu. Diese Beobachtungen sind für den Vegetationsproceß wichtig. Sie bestätigen (was Hassenfraz entdeckte)[7], daß nicht bloß im Schnee und Wasser Oxygen chemisch gebunden ist, sondern auch daß auch die Luft, welche ihm mechanisch eingemengt ist, 40/100 Sauerstoff hat, wenn man in der Atmosphäre nur 25/100 antrifft. Daher wirkt Schnee und Schneewasser reizend auf die Pflanzen und Samen, wie der Reiz der oxygenirten Kochsalzsäure. — Doch ich ermüde Ihre Geduld. Wenn man niemand hat, der hört, so packt man einen jeden an und zwingt ihn zum Hören.

Mein Plan ist noch immer, Mitte Februar nach Italien aufzubrechen und Sommer 1799 in Deutschland zu sein, wo Sie mich haben wollen. Auch über diesen Punkt, mein lieber van der Schot, müssen Sie mir etwas sagen. Ich lebe nur in dem Genuß der Zukunft und diese Zukunft malt meine Phantasie mir nur süß, wenn ich mir denken kann, sie mit Ihnen zu theilen. Sie wissen, wie ich an diesem Gedanken hänge. Ein erneuertes Wort von Ihnen, das Sie aber nie bindet, ein Wort, daß auch Sie sich dieses Zusammenleben noch als angenehm denken, wird mir mehr als einen heiteren Tag machen. Man hört so gern auch selbst das, was man nicht bezweifelt. Möchte ich doch bei Ihnen und in Ihrem eisernen Glaspalaste sein! Und in Schönbrunn, was mag da nicht blühn! Grüßen Sie herzlich den genievollen Barth[8] und bei Boos Groß und Klein[9]. Versichern Sie den Vater[10] meiner dankbarsten Anhänglichkeit. Bei Jacquins und Host erneuern Sie mein Andenken und sagen Sie dem ersteren, daß die [...] für ihn bestellt sind. Ist die *Linnaea borealis* diesmal gut angekommen? Mein Bruder ist in Paris, Doctor Fischer[11] mit ihm. Wünschen Sie Nachrichten oder Bestellungen durch beide, so wissen Sie, daß Sie über mich zu disponiren haben. Ich schreibe oft nach Paris. Ich umarme Sie herzlich.

Ihr

Humboldt.

Salzburg, den 31. Dez. 97.

Erzählen Sie doch unserm Freunde Herrn v. Jacquin, daß ich viel über die elektrischen Processe bei Verdampfungen experimentire und eine Entdeckung gemacht, wovon das Wesentliche dies ist. Wenn ein Körper eine schwache positive oder negative Elektricität hat (= 1/4 Lin.[12] Divergenz) und man behaucht den Körper, so vervielfacht sich seine Ladung bis 4 Lin.[12] Divergenz. Der neue Zugang von Elektricität ist dem vorher schon vorhandenen homogen. Dieses Phänomen, wo man durch Hauch den elektrischen Proceß eine halbe Stunde lang fortsetzen kann, wenn man nur immer zur rechten Zeit haucht, ehe alle Elektricität vernichtet ist, hat mit den Saussure'schen Versuchen über Verdampfung auf glühenden Metallen (wo Silber immer ——Elektricität, Kupfer +—Elektricität gab) nichts gemein. Der Hauch auf Silber gab mir +— oder ——Elektricität, je nachdem es an geriebenes Glas oder Siegellack geheftet war. Der Hauch wirkt als Duplicator.

[1] Vgl. Brief Nr. 420.

[2] D irrt.: lese.

[3] Erwähnung v. d. Schots in Humboldt 1797a. Bd. 2. S. 395, Anm.: „Mein vortreflicher Freund, Herr van der Schot, der die gelehrtesten Kenntnisse des Botanisten mit denen eines glücklichen Cultivateur's verbindet, hat das Verdienst meine Entdeckung zuerst im Großen practisch nutzbar gemacht zu haben. Der academisch botanische Garten zu Wien verdankt der oxygenirten Kochsalzsäure bereits mehrere Pflanzen aus veralteten 20jährigen Saamen, die noch in keinem Garten gekeimt haben."

[4] Carl Gottlob Rafn; Zitat seines Werkes (1796) in Humboldt 1797a. Bd. 2. S. 268, Anm.

[5] D irrt.: Metallringes.

[6] Humboldt 1798b.

[7] Hassenfratz 1796.
[8] Über Josef Barth vgl. Brief Nr. 434.
[9] Gärtnerfamilie, in der drei Generationen Hofgärtner waren.
[10] Franz Boos, der mit seinem Sohn Joseph „Schönbrunns Flora" herausgab.
[11] Gotthelf Fischer von Waldheim.
[12] D irrt.: Ein.

425 *An Gottlieb Adam Edler von Schallern*
Salzburg, Dez. 1797

H: Historischer Verein für Oberfranken, Bayreuth
D: Hartmann 1951, S. 160—162 (V)[1]

Sie schrieben in Ihrem letzten, uns so schätzbaren Brief an Frau Ott, daß Sie auch mich bald mit einem Brief erfreuen wollten. Ich eile, mein theuerer Freund, Ihnen zuvorzukommen und Ihnen die wiederholte Versicherung meiner innigen Anhänglichkeit und Freundschaft zu geben. Ich bitte Sie nicht um Verzeihung, daß Sie in so langer Zeit keine Zeile von mir hörten; Sie und alle meine Freunde wissen, daß bei meinen Arbeiten und vielfachen Verhältnissen es mir unmöglich ist, irgend eine ordentliche Correspondenz zu führen: von meiner Liebe und Ergebenheit sind Sie deshalb doch überzeugt. Aber um Himmelswillen, mein Theuerer, ist es doch, als wenn seit unserer Abwesenheit von Bayreuth alles Glück sich von Ihnen gewandt habe. Sind Sie noch immer krank? Sie glauben nicht, wie innig mich das schmerzt! Schonen Sie sich ja, daß Sie[sich] sich und Ihren Freunden lange erhalten! Ich fordere Sie zugleich auf, Ihre schriftstellerische Laufbahn fortzusetzen. Sie glauben nicht, welche Sensation überall Ihre Abhandlung über die Viehseuche[2] gemacht hat. Man liest überall davon und von Ihren Kuren[3], mehr als Sie, bei der geringen Zeit, die Sie auf Lektüre verwenden, sich einbilden können. Und nun, was soll ich Ihnen von mir sagen? Ich präpariere mich jetzt ernsthaft zu einer westindischen Reise, zu der alle Anstalten getroffen sind und die ich im Herbst 1799 antrete. Der 2. Teil meines physiologischen Werkes[4] ist bis auf wenige Bogen vollendet, Sie werden Ihren Namen oft darin finden[5]. Im Dezembermonatsheft der Chirurgischen Zeitung von Hartenkeil werden Sie in einem Briefe von mir an Herz eine Nachricht von mir über meine neuen Entdeckungen in der Experimentalphysiologie finden[6]. Hier bin ich den ganzen Tag mit Experimenten beschäftigt. Nie gab es ein solches Local dazu und ich habe oft kaum Zeit, da alle meine Instrumente stündlich [?] aufgestellt sind, alles niederzuschreiben. Besonders beschäftigt mich die Zerlegung der Atmosphäre und ich denke, sie mit Instrumenten vorzunehmen, die alles übertreffen, was man bis jetzt darüber geleistet hat. Von meiner neuesten Entdeckung, daß der Hauch nicht bloß eine große Masse bemerkbarer Electrizität hervorbringt, sondern auch jede schon erregte positive oder negative Electrizität hervorbringt, verstärkt und als Duplicator wirkt, haben Sie vielleicht schon gehört. Möchte ich Sie doch einmal wieder umarmen und in meinen Mauern sehen können! Möchten Sie sich selbst des Anblicks der lieben Kleinen[7], die mich umgibt und die

Ihnen so viel verdankt, erfreuen können! Umarmen Sie meinen lieben kleinen Paten[8], der gewiß recht herangewachsen ist, und versichern Sie Ihre teure Gattin[9] und Schwiegermutter[10], wie den Herrn Oberkommerzienrat Püttner meiner dankbaren Verehrung.

Humboldt, Dez. 1797.

[Adresse:]
Sr. Hochwohlgeboren, dem Herrn Medizinalrat von Schallern in Bayreuth.

[1] Der Originaltext lag den Herausgebern nicht vor.
[2] Schallern 1797.
[3] Siehe dazu Brief Nr. 394.
[4] Humboldt 1797a.
[5] In Teil 1 auf S. 46, 312, 325 und in Teil 2 auf S. 217, 240, 265, 347. Schallern wird meist als Zeuge von Humboldts Versuchen genannt.
[6] Humboldt 1797h.
[7] Vielleicht ist R. von Haeftens Tochter Emma gemeint.
[8] Wohl ein Sohn Schallerns.
[9] Die zweite Gattin Schallerns, Luise geb. Beer.
[10] Helene Friederike Beer, Tochter des Oberkommerzienrates Püttner.

426 *An Franz Xaver von Zach*
Salzburg, 20. u. 31. 1. 1798

D: Allgemeine Geographische Ephemeriden. 1. 1798, St. 3 v. März, S. 357—60 (V)

Auszug aus einem Par Briefen des königl. preußischen
Ober-Bergraths Hrn. von Humboldt an den Herausgeber.

Salzburg, den 20. u. 31. Jan. 1798.

... Sie wollen, daß durch mich auch für geographische Ortsbestimmungen etwas geleistet werde. Sie fordern mich mit Wärme und Liebe dazu auf. Dieser elektrische Schlag hat mächtig auf mich gewirkt! ... Ich bin auf meiner Reise bis *Salzburg* gekommen, wo ich die Wendung der Begebenheiten in Italien abwarte; mittlerweile beschäftige ich mich, die *Polhöhe* dieser Stadt zu bestimmen. Ich habe einen 12zolligen, aber leider überaus schweren Sextanten von *Wright*; brauch- [358] bar ist er allerdings, aber nur sehr beschwerlich zum Beobachten. Schon im October v.J. beobachtete ich die Polhöhe mehre Tage 47° 46′ 58″, 47′ 0″, 47′ 12″, 47′ 1″, also nahe an 47° 47′. Im December und Januar erhielt ich ebendasselbe. Nun bekam ich von dem Hrn. Obrist *Riedel*[1] aus München, der die große Militär-Karte von Deutschland zusammenträgt, einen kleinen fünfzollig[en] *dollondschen* Sextanten, ich nahm Wasser zum Horizont, und beobachtete wieder Sonnen- und Sternhöhen, und erhielt abermahls 47° 46′ 59″, 47′ 3″, 47′ 15″. Ich werde dieses alles noch näher bestimmen und Ihnen über die Polhöhe von *Salzburg* einen eigenen Aufsatz für Ihre *A. G. E.*[2] schicken.

Wie fehlerhaft sind doch die Karten. *Homann's* Special-Karte von Salzburg gibt die Breite an 47° 43′. Die in Berlin gestochene *bayerische* Karte 47° 44′. Die alte *Topographie von Bayern* 47° 45′. *Schrämbl's* Nachstich von *d'Anville's* Karten 47° 43′. *Röhl* im mathematis[chen] Handbuch[3] 47° 46′, Prof. *Beck* in Bernoulli's Reisen B. 12. S. 195: 47° 43′[4]. a) Es [359] bestätiget sich dann auch hier auf eine sehr merkwürdige Art, daß eben der Fehler bey Salzburg Statt findet, den Hr. Canonicus *David* in Linz entdeckt hat, daß nämlich die südlichen Gränzen Deutschlands gegen 3 Minuten zu weit südlich gerückt sind[5].

Herr Professor Pater *Schiegg*, ein gar braver, arbeitsamer Mann, beschäftigt sich auch mit Astronomie, er folgt den neuesten astronomischen Arbeiten, und ist mir hier von großem Nutzen; er prüft jetzt seinen neuen 5füßigen Quadranten, den er selbst getheilt hat. Er wird Ihnen in der Folge gewiß interessante Beyträge vom südlichen Deutschland für Ihre *A. G. E.* liefern. Er ist in *Cremsmünster* und *Ochsenhausen* sehr bekannt, von dem letzten Orte, wo ein sehr schöner 8füßiger Quadrant, ein 20 Fuß hoher Zenith-Sector, und andere neue Instrumente seyn sollen, kann Ihnen P. *Schiegg* Nachricht geben ....

Ich bleibe bis anfangs April hier. Die Nähe der Alpen, in die ich Winter-Reisen mache, die tiefe Einsamkeit, in der ich hier studire, die große Bibliothek des Hrn. *Baron von Moll* machen mir den Ort angenehm. Nächstens erscheint von mir eine *Untersuchung der Atmosphäre vom Winter 98*[6], von der ich glaube, daß sie nie mit *der* chemischen Genauigkeit unternommen worden ist, und die sich nur ausführen läßt, wenn man, wie ich hier, in einem Garten wohnt, und Tag und Nacht die Luft prüfen kann. Ich habe mit einem vortrefflichen Geognosten Hrn. *von Buch*, von dessen Hülfe ich großen Nutzen ziehe, auf dem *Geisberge*, den wir 453 Toisen über meinem Zimmer hoch gefunden haben, und auf dem am 18ten December die Luft um 10 Grad schlechter als in Salz- [360] burg war, ein 20 Fuß hohes Signal errichten lassen, um *Refractions-Versuche* anzustellen. Aber so herrlich die Gelegenheit schien, so verdirbt der Nebel alles; in 3 Wochen sahen wir das Signal vor Wolken nicht, und der Sturm hat es endlich ganz umgerissen. — Auf die *Mondsfinsterniß* am 4ten December habe ich vergebens gehofft; möchte ich doch heiteren Himmel zur Beobachtung der Stern-Bedeckung am 28. Febr. haben; an Mühe und Fleiß werde ich es nicht ermangeln lassen u. s. w. ...

Anmerkung Zachs:

[358] a) *Tob. Mayer* in seiner Mappa critica Germaniae macht die Breite von *Salzburg* 47° 46′. Der Benedictiner P. *Corbinianus Thomas*, Professor der Mathem. auf der Universität zu *Salzburg*, setzt in seinem *Firmamentum Firmianum seu manuductio ad globum artific. coelest. Augsburg* 1731, S. 51, die Polhöhe auf 47° 44′, erinnert aber dabey „*neque enim rem certius explorare, ob Instrumentorum defectum hactenus licuit*[7]." Die 7te Figur stellt die Gegend von *Salzburg* in einem Kärtchen vor, darauf liegt *Salzburg* in 47° 44′ der Breite, und 32° 35′ der Länge. Auf der neuesten Karte des österreichischen Kreises von *Güßefeld*[8] 1796 in Weimar, liegt *Salzburg* gar 47° 48′ und vielleicht nicht ganz unrecht. *Cassini de Thury*, auf seiner Reise von Paris bis Wien, war in *Salzburg* und hat mehre Triangel da beobachtet (Voyage en Allemagne. Paris 1775, pag. 121) allein sie waren nicht mit der großen Triangel-Reihe seiner

Messung des Parallels in Verbindung gebracht, vermuthlich verhinderte die Gebirgs-Gegend die Aussicht; *Braunau* ist der nächste Ort, den er bestimmt hat, die Polhöhe 48° 16′ 20″. Nach der besten und neuesten *güßefeldschen* Karte käme (Braunau zum Grunde gelegt) für *Salzburg* gar 47° 50′. Referire ich aber *Salzburg* auf die zunächst gelegenen astronomisch bestimmten Puncte, so bekomme ich durch *Cremsmünster* für *Salzburg* 48° 48′, durch *Linz* 48° 48′1/4, durch *Mün-* [359] *chen* 48° 48′, durch *Insbruck* 48° 47′ 1/2. Doch hierüber wird uns der Hr. Ober-Berg-Rath *v.H.* bald nähern Aufschluß geben. Die Länge von *Salzburg* schätze ich indessen auf 30° 38′ oder 42′ 32″ in Zeit von Paris, und 8′ 57″ östlich von der seeberger Sternwarte. Sollte es dem Hrn. Ober-Bergrath gelingen, den 28ten Febr. die Bedeckung γ ♋ vom Monde, wie er sich vorsetzt, zu beobachten, so wird dadurch auch die Länge von *Salzburg* genau bestimmt werden.

v. Z.

[1] A. von Riedl.

[2] Siehe Brief Nr. 428.

[3] Röhl 1768. Humboldt zitiert den Buchtitel ungenau. Röhl bringt in Teil 2 seines Werkes auf S. 344—78 ein Verzeichnis der damals bekannten Ortsbestimmungen. Für Salzburg gibt er 30° 39′ östl. Länge und 47° 46′ nördl. Breite an (S. 372).

[4] Die Messung des Salzburger Professors Dominikus Beck wurde von K. E. v. Moll in seinen Briefen über eine 1780 durchgeführte Reise in Joh. Bernoulli's Sammlung kurzer Reisebeschreibungen, Bd. 12, Jg. 1783 mitgeteilt (Brief aus Salzburg vom 28. August 1780). Siehe Bernoulli 1783 und Moll 1783.

[5] David 1794.

[6] Humboldt: Versuche über die Beschaffenheit des Luftkreises in der gemäßigten Zone. In: Humboldt 1799e, S. 150—76. Die Arbeit wurde im Dezember 1798 in Marseille niedergeschrieben. Sie enthält ausführliche Tabellen für Nov. 1797—April 1798 mit Beobachtungen in Salzburg und Berchtesgaden.

[7] Lat.: Die Angelegenheit mit größerer Zuverlässigkeit festzustellen war bisher wegen der Mängel der Instrumente nicht möglich.

[8] Franz Ludwig Güssefeld.

427 *An Johann Elert Bode*
Salzburg, 15. 2. 1798

TD: Astronom. Jahrbuch f. d. Jahr 1801. 1798, S. 244 (V)

Ich habe anhaltend mit einem 10zölligen Sextanten von Wright und einem 5zölligen von Dollond beobachtet und gefunden, daß die bisherige Bestimmung der Salzburger Polhöhe um 3 bis 4 Min. unrichtig ist. Ich nahm am 28. Oct. correspondirende ☉höhen und berechnete aus nahe am Mittag genommenen Sonnenhöhen nach Cagnoli's Formel die Polhöhe 48° 47′ 49″. Noch heute fand ich sie aus Sonnenhöhen nahe um den Mittag 47° 47′ 55″. Sie fällt zwischen 47° 47′ 48″ und 47° 48′ 5″. Ich fand also denselben Fehler bey Salzburg, den unser Freund David, (geogr. Breite von Hohenfurth p.24)[1] bey Linz beobachtete. Keppler fand 48° 16′, es ist aber 48° 19′ 14″. Sollte so das ganze Südliche Deutschland verzeichnet seyn?

[1] David 1794.

428 *An Franz Xaver von Zach*
Salzburg, 23. 2. 1798

D: Allgemeine Geographische Ephemeriden. 1. 1798, St. 4 v. April, S. 496—500 (V)

Aus einem Schreiben des königl. Preußischen Ober-Berg-Raths Hrn. von Humboldt an den Herausgeber.

Salzburg, den 23. Febr. 1798.

... Jetzt, jetzt erst habe ich die *Salzburger Polhöhe* richtig, bey klarer Luft und dem Wasser-Horizont, da mein gläserner nichts taugt. Den 5ten Februar gab die Mittags-Höhe der Sonne 47° 47′ 50″, am 11ten Febr. 47° 48′ 11″, den 15ten Febr. 47° 47′ 55″. Da ich jeden Mittag mehrere Sonnen-Höhen vor und nach der Culmination genommen habe, so setze ich Ihnen solche mit ihren beobachteten Zeiten her; obige Polhöhen habe ich bloß aus der jedesmahligen Meridian-Höhe der Sonne berechnet. a) Wenn ich nur ein besseres Planglas zum künstlichen Horizont erhalten könnte! Das, welches ich besitze, ist nicht plan, ich finde, daß, wenn [497] alles genau justirt und nivellirt ist, die Sonnen-Ränder oft am Rande des Glases sich berühren, da sie in der Mitte des Glases schon um 40 Sec. aus einander sind; so oft es windstille ist, bediene ich mich daher des Wassers.

Ich habe hier angefangen, die *Abweichung der Magnet-Nadel* zu beobachten, und die Nadel dazu an ungedrehte Seide gehangen, aber das Schwanken ist so arg in den hiesigen locker gebauten Häusern; die Winkel sind so klein, daß ich nichts gutes noch habe zu Stande bringen können.

Auch wünschte ich sehr, Beobachtungen über die *Strahlenbrechung* anstellen zu können; kaum gibt es einen Gegenstand, der mich mehr interessirte, als der. Da ich mich hauptsächlich mit pneumatischer Chemie[1] beschäftigte, alle Tage die Dichtigkeit, Wärme, Feuchtigkeit (mit *Saussure's* und *De Luc's* neuem Hygrometer), den Sauerstoff-Gehalt (mittelst Salpeter-Luft, Phosphor, Schwefel-Leber, Eisenfeile, Amalgam, und *Muriate d'Étain*), die electrische Ladung (mittelst *Saussure's*, *Bennet's* und *Volta's* Apparat), die Menge der Kohlen-Säure oder fixen Luft (durch meinen neuen *Kohlen-Säure-Messer*, der 0,001 von einem Cubik-Zoll angibt) zu messen im Stande bin[2], so glaube ich allerdings, etwas über Strahlenbrechung leisten zu können. Unendlich interessant war mir daher, was Sie im dritten Suppl. Bande zu den *Berl[iner] astr[onomischen] Jahrbüchern* S. 202 in der langen Note sagen[3]. Beym *Sirocco* schwanken alle Gestirne; ist die Strahlenbrechung dabey stark? [498] b) Bey feuchtem Himmel ist sie gering; aber ich glaube entdeckt zu haben, daß das *Wasser* die Hauptquelle des *Sauer-Stoff-Gehalts* im Dunstkreise ist. Im Nebel finde ich diesen [499] Gehalt sehr groß, eben so wenn es thaut, wo Schneewasser, das nach *Hassenfratz*[4] in seinen Zwischenräumen eine fast reine Lebensluft enthält, und darum den Pflanzen fast eben so wohlthätig ist, als (in meinen *Keim-Versuchen*) die *oxygenirte* Salz-Säure, wo Schnee-Wasser zersetzt wird. Bildet sich dagegen Wasser aus Luft im Dunstkreise, Schnee oder Regen, so zeigen meine Eudiometer gleich weniger Lebensluft.

Das pflanzenlose Meer hat die reinste Luft, wegen der Verdampfung und Wasserzersetzung, und in dem feuchten *London* ist die Luft an Sauerstoff reicher, als in den *Toscanischen* Fluren. Dagegen ist beym *Sirocco* mehr Stickluft, oft 0,03, weniger Oxygen. c) Die kohlensaure Luft und Stickluft pflanzen den *Schall* schlechter fort, als die Lebensluft, in dieser ist er höher, als in jener. d) Sollte es nicht eben so mit dem [500] *Lichte* seyn? *La Place* bemerkte dieß allerdings auch, aber warum macht man in Frankreich, wo die größten Chemiker sind, keine Versuche? e) Schon das bloße Phänomen der größeren und minderen Durchsichtigkeit der Luft richtet sich schlechterdings nicht immer nach der Trockenheit der Schichten. Ich beobachte dieses hier herrlich, da ich die hohen Bergketten (6000 Fuß hoch) vor Augen habe. In der Schweiz will der Landmann bemerkt haben, daß die Gebirge näher scheinen, wenn eine Wetter-Aenderung von Nässe zur Trockenheit, oder umgekehrt, erfolgen wird. u.s.f.

Anmerkungen Zachs:

[496] a) Die Berechnung der übrigen Sonnen-Höhen habe ich übernommen, und daraus folgende Resultate gefunden. Drey Beobachtungen am 5ten Februar gaben mir im Mittel die *Salzburger Polhöhe* 47° 48′ 6,″9, vier Beob. den 11ten Febr. 47° 48′ 14,″4, drey Beob. den 15ten Febr. 47° 47′ 57,″4, das Mittel aus allen 47° 48′ 6,″2. Das Mittel aus des Hrn. Ober-Bergraths Bestimmungen aus unmittelbaren Meridianhöhen gibt 47° 47′ 58,″6. Daher man füglich die *Polhöhe* von *Salzburg* auf 47° 48′ 2,″4 setzen kann, welches mit meiner im 3ten Stück der *A. G. E.* S. 358 gemachten Schätzung, welche im Mittel 47° 47′ 56,″2 gibt, bis auf 6″ übereinstimmt. Dieß führe ich nur zum Beweise an, wie man die Lage ganzer Gegenden verbessern und berichtigen kann, wenn man in deren Nähe nur einen, oder ein Paar astronomisch bestimmte Puncte hat; so wurde *Salzburg* bloß durch Interpolation astronomischer Puncte so richtig und nahe an der Wahrheit bestimmt, als es die nachherige wirkliche astronomische Beobachtung bestätigte. Wie glücklich ich bey meiner Arbitrirung der wahren Länge dieser Stadt gewesen bin, dieß, hoffe ich, soll uns Hr. *v. Humboldt* auch bald sagen können, ich erwarte daher sehnlichst seine versprochene Beobachtung der Bedeckung des *südlichen kleinen Esels* vom Monde den 28ten Febr. welche ich auf der *Seeberger* Sternwarte bey sehr heiterem Himmel und günstigen Umständen zu beobachten das Glück gehabt habe.

v.Z.

[497] b) Gerade das *Gegentheil*; die Strahlenbrechung wird beym *Sirocco* vielmehr *vermindert*. Besonders deutliche Spuren dieser *Verminderung* beobachtete *Piazzi* den 17. April 1792 bey einem sehr heissen *Sirocco*, wo der Thermometer auf 83° R. stand. Je heisser also das Clima, desto geringer die *mittlere* Strahlenbrechung bey demselben Barometer-Stande; geringer in Italien, in Spanien, als im nördlichen Frankreich und Paris, wie *Piazzi*, *Cagnoli* und *Méchain* gefunden haben. Gleich nach Untergang der Sonne (wo meistens eine kleine Abkühlung der Luft erfolgt) wird die Strahlenbrechung allemahl größer; in dieser Erfahrung stimmen *De Lambre* (S. 478 dieses Hefts) und *Tralles* (3. St. der *A. G. E.* S. 277) auf eine merkwürdige Art überein. Der letzte wagt noch ganz schüchtern die Behaup-[498]tung, die horizontale

terrestrische Strahlenbrechung werde zuweilen ganz *negativ*, allein in dieser Meinung hat er schon Vorgänger gehabt, welche sie durch Erfahrungen bestätiget haben; z. B. *Woltmann*, Wasserbau-Director in Cuxhaven, (dessen merkwürdige Beobachtungen ich nur aus einem Auszuge kenne, welcher vor zwey Jahren in die Göttinger gelehrt. Anz. eingerückt war, und von welchen es zu wünschen wäre, daß sie durch den Druck bekannt gemacht würden) fand öfters *Vertiefung* statt *Erhöhung*, und erst neulich hat *Jos. Huddart* Esq. in dem zuletzt erschienenen Bande der Philosoph. Transactions für 1797 Part. II. etwas ähnliches beobachtet; er stellt daher die Hypothese auf, daß die Luft in einer geringen Entfernung (nach einer Beobachtung war es nur 10 Fuß) von der Oberfläche der See ein *Maximum* in Rücksicht auf Strahlenbrechungs-Kraft habe, oberhalb und unterhalb dieser Gränze ist die Luft dünner, d. i. weniger brechbar. Strahlen oberhalb der Gränze werden convex und hinaufwärts gebrochen, und leiden also nur *eine* Brechung, hingegen Strahlen unterhalb leiden eine doppelte oder gar dreyfache Brechung. Diese Hypothese hat noch Schwierigkeiten, auch müßte man genauere Rechnungen anstellen, um sie zu prüfen.

Wichtiger ist folgendes Factum, das *Huddart* erzählt; er beobachtete die Erscheinung, die schon *Tob. Gruber*, *Büsch*, *Niebuhr*, *Silberschlag*, *Condamine*, *Jeze*, *Kästner*, *Wetterling*, *Le Gentil*, und andere beobachtet und zu erklären gesucht haben, wo nämlich das *Bild* der Gegenstände *frey in der Luft* über dem scheinbaren Horizonte erscheint; die Deutschen Anwohner der See in Nieder-Sachsen nennen diese Erscheinung die *Kimmung*, die Engländer *Looming*, auf Französisch *La terre se mire*, Holl. *de Opduining*, Schwedisch *Hägring* oder *Sjö-Syner* d. h. *Seegesicht*. Er beobachtete diese Erscheinung aus einem Fenster in einer Erhöhung von 50 Fuß, als er 25 Fuß tiefer herabgestiegen war, hörte diese Erscheinung auf. Es ist Schade, daß *H.* nicht deutlich genug ausgedrückt hat, ob *beyde* Beobachtungen zur *nämlichen* Zeit geschehen sind. Ich gebe daher nur das zu bedenken, was dem Schwedischen Generaldirector, Baron *Griepenhjelm*, auf seiner Stockholmischen Scheeren-Ausmessung begegnet ist. (Neue Abhandl. der k. Schwed. Ac. d. W. IX. Band, I. Heft, S. 17 der Deutschen Uebersetz.) Er sah eine solche Erscheinung, er rufte einen Bauer und fragte, als aber der Bauer kam, sahe man *nichts mehr*! Wir bitten jeden, dem der Zufall eine ähnliche Gelegenheit darbietet, vorzüglich auf diesen Umstand aufmerksam zu seyn, ob [499] diese Erscheinung *zwey* Beobachtern *zugleich* sichtbar bleibt, oder dem *einen* nur verschwinde, wenn er einen tiefern Stand annimmt. Die großen Anomalien der terrestrischen Strahlenbrechung hat schon der General *Roy* bey seiner Messung in England beobachtet; er fand, daß sie von 1/3 bis auf 1/24 des zwischen den beyden Puncten enthaltenen Bogens hin und her schwanke. Nach den letzten Messungen, welche seine Nachfolger fortgesetzt haben, finden sich diese Anomalien noch viel größer (Philos. Trans. 1797 Part II.), sie gehen, diesen Beobachtungen zu Folge, von 1/7 bis auf 1/34. Ein neuer Beweis, wie wenig man Höhen trigonometrisch messen kann, wenn man nicht beyde, den Höhen- und den Tiefen-Winkel zugleich mißt.

v. Z.

c) Dieß haben auch *Landriani* und *Dolomieu* beobachtet; letzter fand die Luftgüte zu *Malta* beym Sirocco 1,02 bis 1,05.

v. Z.

d) Auch dieß habe ich auf meiner Sternwarte oft zu bemerken Gelegenheit. Da sie ganz isolirt und einsam auf einer Anhöhe liegt, so kann ich bey meinen nächtlichen Beobachtungen, und bey vollkommener Windstille sehr deutlich den Unterschied des Schalles an den Seigern[5] und Glocken von den um mich her liegenden unzähligen Dorfkirchen hören. Zittern die Sterne beym Durchgang an meinem großen Mittagsfernrohr, so höre ich diese Glocken sehr dumpf und in großer Entfernung schlagen, gehen die Gestirne stäte und ohne Schwanken durch, so vernehme ich nicht nur diesen Glockenschlag deutlich und näher, sondern auch Mühlengänge, Wasserfälle, Hunde- [500] gebelle, Nachtwächter-Gesang u. s. w. mit einer Klarheit, die mich öfters in Verwunderung setzte. Ueberhaupt ist mir mein *stark vergrößerendes* Passagen-Instrument ein besserer und sichererer Wetter-Verkündiger, als das Barometer; ist das Wetter helle, und ich kann Sterne, es sey bey Tag oder bey Nacht, beobachten, so kann ich aus einer gewissen Erscheinung mit großer Zuverlässigkeit eine Veränderung des Wetters 24 Stunden vorher verkündigen; so wußte ich z. B. den 15ten März des Morgens, an dem Tage, als ich die *Conjunction der Venus* beobachtete, und der Himmel ganz heiter und ohne Wolken war, daß den folgenden Tag bedeckter Himmel oder Regen sich einstellen würde; ein gewisses Wanken der Sterne im Fernrohr versicherte es mir. Allein umgekehrt vom schlechtesten Wetter auf gutes kann ich nicht schließen; da mich mein Passagen-Instrument hier nicht belehren kann. — Es gibt auch bey uns in *Thüringen* einen südlichen Wind, welcher bey unbewölktem Himmel die Atmosphäre undurchsichtig macht, so wie der *Sirocco*, oder der *Harmattan* in *Afrika*, der *Chamsin* in *Ægypten*, und eine eigene Luftart herbeyzuführen scheint; die Sterne erscheinen dabey mit einem Hofe umgeben. Also auch *Chemie* ist mit *Astronomie* verwandt? Allerdings müssen sich diese Wissenschaften schwesterlich die Hände bieten!

v. Z.

e) Diese hat *Borda* angestellt, aber noch nicht bekannt gemacht. S. Ast. J. B. 1799, S. 199. *v. Z.*

[1] Gaschemie.

[2] Zu Humboldts eudiometrischen Untersuchungen s. Rembert Watermann: Alexander von Humboldts Untersuchungen über die Zusammensetzung des Luftkreises. In: Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften. 43. 1959, S. 121–46.

[3] Anmerkung Zachs zu einem Briefe von Lalande aus Paris vom 9. Juli 1796. Siehe Zach 1797.

[4] Hassenfratz 1796.

[5] Turmuhren.

429 *An Christian Günther Graf von Bernstorff*
Salzburg, 25. 2. 1798

H: Rigsarkivet, Kopenhagen. Bernstorffske arkiver, Stintenburg 50 (V)

Ich weiß, mein theuerster Graf, daß mein Andenken noch nicht ganz bei Ihnen verlöscht ist. Dieses Bewußtsein macht mich kühn genug, Sie mit diesen Zeilen zu belästigen — ich sage belästigen, denn in einer öffentlichen Lage, wie die Ihrige ist[1], muß man nicht leichtsinnig um seine Zeit beraubt werden.

Nur die Wichtigkeit, die die Erfüllung meiner Bitte für mich hat, kann mich vor Ihnen rechtfertigen. Der Seekrieg hindert mich, kommenden Herbst meine westindische Reise anzutreten. Ich werde daher diesen Winter wahrscheinlich in Aegypten zubringen. Ich reise mit dem wunderbaren[2] alten *Lord Bristol.* Wir gehen im August von *Neapel* ab. Eben [2] weil ich mit einem so wunderbaren, excentrischen Manne reise (dessen eigene *barque*, Mahler und Bildhauer mich aber anlächeln) muß ich für Empfehlungen besorgt sein, die mir auf den Fall Sicherheit gewähren, daß ich mich von ihm trenne. Ihr Hof hat gewiß (wie der Schwedische) einen *Consul* in *Cairo.* Wie unendlich nüzlich würde mir eine Empfehlung mit dem Namen: Bernstdorf an jenen *Consul* sein!

Ich füge dieser Bitte nichts hinzu. Können Sie mir dieselbe gewähren, so haben Sie neue Ansprüche auf meine Dankbarkeit. Ich gehe Mitte April von hier nach *Paris* und von da nach Neapel. Die Empfehlung, die ich Ihnen verdanken soll, wird mich am sichersten treffen, wenn Sie, theuerster Graf, sie an meinen Freund *Herrn Geh. Kriegsrath Kunth* nach *Berlin* senden.

Ueber den Ton der Vertraulichkeit, der in diesen Zeilen herrscht, seze ich ebenfalls nichts hinzu. [3] Ihren Charakter würde ich durch einen fremderen beleidigen. Wenn Sie einen der beiden edeln Stollberge[3] sehen, so sagen Sie ihnen viel von meiner Anhänglichkeit und Liebe.

Ihr

Salzburg, den 25. Febr. 98. *Alexander v. Humboldt.*

Sie geben wohl dieser ägypt[ischen] Reise keine Art der Publicität!

[1] Bernstorff, den Humboldt von Berlin her kannte, war seit 1797 dänischer Außenminister.
[2] Hier im Sinne von wunderlich.
[3] Die Grafen Christian und Friedrich Leopold zu Stolberg-Stolberg. Humboldt hatte Christian von Hamburg aus in Tremsbüttel besucht, Friedrich Leopold Ende 1792 in Wien kennengelernt.

430 *An Karl Ludwig Willdenow*
Salzburg, Febr. 1798

Ref.: Willdenow 1810. S. 332—34 (V)

Des Herrn *von Humboldt* gemachte Versuche, Samen in Metallkalken, besonders Mennig, Bleiglätte und Mastikot aufgehn zu lassen, sind ungleich belehrender[1]. Auch in gestoßener Kohle und Schwefel keimten die Samen sehr gut. Er fand, daß der

Sauerstoff ein ausserordentliches Reizmittel für die Pflanzen war, und daß sie ohne denselben nie zum Aufgehn kommen. Daher ging das Keimen in oxydirten Metallkalken so schnell vor sich, besonders aber war es im Mennig am auffallendsten. Hingegen in Oel, Kohlenstoff, Wasserstoff, Blei- Eisen- und Kupfer-Feilspänen, so wie in gepulvertem Bleiglanz, Alkalien, ging kein Same auf. Er fiel auf den Gedanken, den Sauerstoff als ein Reizmittel, den Samen zum schnellern Keimen zu zwingen, anzubringen, und fand, daß in einer Temperatur von 20 Graden Reaumur in oxydirter Kochsalzsäure alle Samen schneller keimten. Nur ein Beispiel statt mehrerer. Die Samen der Kresse (Lepidium sativum) keimten nach Verlauf von 6 bis 7 Stunden in oxydirter Kochsalzsäure, wenn sie aber in gewöhnlichem Wasser lagen, so geschah dieses erst nach 36 bis 38 Stunden. In einem Schreiben vom Februar 1798 an mich, meldet Er mir, daß man in Wien von dieser Entdeckung vielen Nutzen gezogen habe, und daß 20 bis 30 jährige Samen von den Bahamischen Inseln und Madagascar, deren Keimkraft oft vergeblich ist geprüft worden, durch diesen Weg zum Aufgehn sind gebracht worden, und daß die davon gezogenen Pflanzen gut fortwachsen. Mimosa scandens, die noch in keinem botanischen Garten keimte, ist gut aufgegangen. Da aber nicht jeder Gärtner sich oxydirte Kochsalzsäure machen kann, so hat Herr *von Humboldt* eine leichtere Methode gewählt, durch die man sie ohne Schwierigkeit gleich erhält. Man nimmt einen Kubikzoll Wasser, einen Theelöffel gemeine Kochsalzsäure, zwei Theelöffel Braunsteinkalk, mischt dieses zusammen, wirft die Samen hinein, und läßt alles in einer Wärme von 16 bis 20 Graden Reaumur digeriren. Die Samen keimen darinn ganz vortrefflich, nur versteht es sich von selbst, daß man sie so bald der Keim erscheint aus der Feuchtigkeit nehmen muß. Daß der Same nicht durch die Kochsalzsäure leidet, beweisen die zahlreichen unter der Aufsicht des Herrn *von Jacquin* gezogenen Pflanzen, welche alle ganz vortrefflich vegetiren, da doch verschiedene als Samen in oxydirter Kochsalzsäure gelegen haben.

[1] Willdenow erwähnt vorher Keimversuche von Suckow und Bonnet.

431 *Von Johann Georg Tralles*
Bern, 11. 3. 1798

TD: Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. 3. 1799, S. 354—355. (V)

R:

Tralles bestätigt die Richtigkeit der Beobachtungen Humboldts über das magnetische Gestein vom Haidberg. Die Beobachtungen, daß man es durch einen künstlichen Magneten teilweise entmagnetisieren kann, erklärt er theoretisch damit: „wenn A. B. C. drey Körper sind, alle drey magnetisirungsfähig, sey es mit Beybehaltung des magnetischen Zustandes, oder nicht, und A. magnetisierungskräftig auf B. und auf C., so sind es deswegen B. und C. nicht nothwendig untereinander, oder gegeneinander (wenn gleich einer in beharrlichen magnetischen Zustand versezbar ist), also auch nicht in Beziehung auf einander magnetisirungsfähige Körper. ...“

432 *Von Carl Johann Christian Grapengiesser*
Paris, 25. 3. 1798

TD: Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. 3. 1799, S. 355—356 (V)

R:

Kurze Mitteilungen aus Paris: Geoffroy St. Hilaire als Zoologe werde mit zwei Mineralogen und einem Botaniker nach Ägypten abreisen[1], Dolomieu sich mit zwei Mineralogen von Bordeaux aus nach Amerika (Peru oder Mexiko) einschiffen[2]. Vauquelin entdecke in seinem Laboratorium täglich etwas Neues: Eine neue Erde in Beryll und Smaragd sowie die Bedeutung von Chromverbindungen für die Färberei, worüber demnächst in den Annales de Chimie publiziert werden wird; Hinweis auf die Arbeiten von Berthollet über Schwefelverbindungen.

[1] Étienne Geoffroy Saint-Hilaire war einer der Wissenschaftler, die an der napoleonischen Expedition nach Ägypten teilnahmen.
[2] Hier handelt es sich um eine Falschmeldung. Tatsächlich ging auch Dolomieu mit Napoleons Armee nach Ägypten.

433 *Von Sir Joseph Banks*
London, März 1798

A: British Museum (Natural History), Department of Botany, London (V)
R: The Banks Letters. 1958. S. 433

R:

Dankt Humboldt für die Zusendung des Werkes von Ingenhousz mit Humboldts Einleitung[1]. Über Humboldts geplante Reise nach Westindien.

[1] Humboldt 1798b.

434 *An Just Christian von Loder*
Salzburg, 1. 4. 1798

A: LB Dresden, Nachl. K. A. Böttiger, 4° Bd. 93,2 (V)
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 245—47 u. S. 245, Anm.
2. Goethe-Jahrbuch 1. 1880, S. 322
3. Ebstein 1928, S. 1588—89

Salzburg, d. 1. April 1798.

Was entschuldigen Sie sich, mein theurer Lehrer und Freund, über Ihr langes Stillschweigen! So eine große und innige Freude mir auch Ihre Briefe machen, so glauben Sie ja nicht, daß jenes Stillschweigen mich auf Erkältung der Freundschaft schließen läßt. In unseren Verhältnissen, nach so vielfachen Beweisen Ihrer Güte und Ihres

Wohlwollens, wird eine solche Besorgniß nicht in meine Seele kommen, und wenn ich in mehrern Jahren mit keiner Zeile von Ihnen erfreut würde. Nehmen Sie daher meinen innigsten Dank für Ihr freundschaftliches Andenken, und seyn Sie versichert, daß ich mit *Haeftens*[1] recht öfters das Ihrige gefeiert habe.

Ehe ich Ihnen von meinen Planen und bisherigen Fatis[2] rede, sollte ich mit Ihnen oder Ihren Verlegern (hinter dessen Schild Sie Sich zu sichern glauben) hadern. Sie schicken mir Honorare für ein Paar Blätter, denen Sie einen ehrenvollen Plaz in Ihrem Journale geschenckt haben[3]! Sie bezahlen, trotz Herrn *Cotta*, wenn man mit seinen Horen getanzt[4]; nur[5] daß Ihre Horen[6] den Tanz länger als die seinigen (denen man oft die Müdigkeit anmerkt) aushalten werden. 15 rth. 15 gr. für so ein Paar Blätter — nun, es ist das erste Geld, welches mir ein Journal einträgt — und Sie, mein Theurer, haben sich in dem Punkte der unerhörtesten Freygebigkeit nun schon so ein Denkmal bey mir gestiftet, daß ich mir eine ordentliche Freude daraus mache, auch dies von Ihnen anzunehmen.

Meine Schicksale, seitdem wir uns an jenem omineusen *Reichardis*chen Abend (Sie erinnern sich seiner Apotheosen) verließen, sind abentheuerlich genug. Wenn mir damals jemand gesagt hätte, ich würde in Zachs Journal[7] die Polhöhe von Salzburg! aus fünfmonatlichen eigenen Beobachtungen deduciren! Bis Wien ging alles gern, froh und sicher. Die ganze Caravane[8] blieb in Dresden und Prag beisammen. Wir mußten immer einen Tag später, als mein Bruder, abreisen, damit wieder ersetzt werden konnte, was die voreilenden aufgezehrt. In Wien brachte ich eine köstliche Zeit zu. Ich wohnte viele Wochen lang in *Schönbrunn* und, ohnerachtet alte Verbindungen und die besondere Freundschaft des Gr[afen] [2] *Saurau*[9] (jetzt eine Art von *Prem[ier]-Ministre* und kaum 34 J[ahre] alt!), mich in den größeren Altags-Cirkel hineinzwängten, so blieb mir doch Muse genug, Franks[10] und *Jacquin's* Haus, wie die öffentlichen Institute zu genießen. Ich habe das *Clinicum* mehrere Wochen lang besucht, blos um den alten Franck näher kennen zu lernen und gestehe, daß selten ein Mann solch einen Eindruck auf mich gemacht. Welche Klarheit der Ideen, Besonnenheit und Gründlichkeit bey dem sichtbarsten Aufblitzen des Genies! Daß es in jenem *Clinicum* so wüthig sthenisch hergehe (worüber halb Wien schreit), habe ich nicht gesehen. Franck hat meine Schwägerin behandelt, und selbst hier, wo gewiß alle Indication der Schwäche (von zu großem Milchverlust) ist, auch hier verfuhr er nach der gemischten Methode, die Sie, mein Theurer, und unser Hufeland gewiß gebilligt haben würden. Was mich an Franck noch besonders freute, war, daß er bey allen Unarten des vornehmen Mannes doch so einfach in seiner Häuslichkeit ist. Bis 11 Uhr ist er im *Clinicum* beschäftigt, von 11 bis 2 Uhr fährt er umher, von 3—5 Uhr sieht er (wie *Tissot*) auf seinem *Cannapée* ausgestreckt Fürsten und Damen bei sich und von 5—10 Uhr Nachts besucht er wieder Kranke. Des Nachts und Morgens vor 7 betreibt er seine Correspondenz. Ihnen freilich, der Sie auch zeigen, was man arbeiten kann, sollte ich diese Thätigkeit nicht anrühmen! Genießen kann man *Franck* daher nur in Zwischenzeiten, aber auch dann ist er immer gesammelt, immer empfänglich für physiologische oder naturhistorische Unterhaltungen. Doch genug von einem Mann, den Sie vielleicht persönlich kennen. Der Sohn ... viel Kopf, ein sehr angenehmes Aeußere, schöne Stimme, sehr musikalisch, von großer Rezeptiv-Routine, aber ohne

gründliche Vorkenntniß irgendeiner Art, auf die ganze Welt schimpfend, weil er nicht angebetet wie *Buonaparte* ist, ohne Interesse für Litteratur — kurz ein Mensch, der sehr viel hätte leisten können, jezt aber höchstens ein Schreier wird. Außer dem alten *Franck* und *Prochaska* sieht es unter der theoret[ischen] Medicin aber auch traurig aus. Die Anatomie! Ja, die wächserne ist freylich schön. *Franck* hat sich oft von mir von Ihnen und Ihrem Theater[11] erzählen lassen, und den Beschluß solcher Gespräche können Sie Sich leicht denken. Ich möchte Ihrer Bescheidenheit nicht zu nahe treten. Noch muß ich eines Mannes erwähnen, [3] der ohne Vergleich das genialischste[12] Wesen in ganz Wien ist, Prof. *Barth*[13]. Da er mit vielen ausländischen Thieren und Pflanzen, Statuen, Präparaten und Münzen, alles in einem Zimmer, nahe bey dem botan[ischen] Garten wohnt, so habe ich ihn oft besucht. Faulheit und Reichthum haben ihn wohl allein abgehalten, sehr berühmt zu werden, denn näher an Lieberkühn ist in *Injectionen* gewiß niemand gekommen. Welch eine Sammlung, und das alles in staubichen Kasten vergraben, indeß so, daß weder die mikroskopischen Präparaten noch die Zeichnungen (die meisterhaft darnach gemacht sind) leiden. *Je ne pense plus à ces balourdises, regardez les* (sagt der alte Maltheser)[14] *ne les louez pas, cela n'en vaut pas la peine.* Ein Unglück ist es, daß der alte Mann so reich ist (2—300000 f.), daher ihm bei seinem Eigensinn auch nicht ein kleiner Fetzen präparirter Hautgefäße abzulocken war, so viel Mühe ich mir gab. In Wien ist auch niemand so bekannt mit der neuern Chemie und den Fortschritten der Physiologie, als er. Alles, was an und um ihn ist, hat das sonderbare Gepräge seiner Erfindsamkeit. So trägt er eine Weste mit Aermeln, die sich in Beinkleider und Strümpfe verlängert. Er steckt darin, wie in einem Futteral. Er ißt nur einmal des Tages und zwar Nachts um 10 Uhr, um sich nicht (wie er sagt) mit dem Essen im Leibe herum zu tragen, was sehr ermüdend und lästig sey. Er lebt fast jezt mit niemand als mit meinem Freunde, dem jungen *van*[15] *der Schot*, Aufseher des botan[ischen] Gartens zu Wien[16]. Auch besitzt er eine antique Statue des einen Sohns der *Niobe*, welche ihm 13000 f. gekostet hat. Sie steht in demselben Winkel, wo er chemische Experimente macht und Hühner ausbrütet. Er raffinirt jezt auf einen Hut, den er tragen wird und der, wenn man eine Schnur zieht, sich in einen Regenschirm von 3 F[uß] Durchmesser verlängert. Kurz, es ist unmöglich, mehr Genie, Gelehrsamkeit, praktische Geschicklichkeit und an Tollheit grenzende Sonderbarkeit vereinigt zu sehen. Mit *Beireis* vergleicht man ihn mit Unrecht. Er hat gar keine Charlatanerie, ist sehr wahrheitliebend und sehr bescheiden. Armen operirt er noch häufig und ohne Gehülfen den Staar. Doch wohin führt mich meine Geschwätzigkeit.

Nachdem wir 3 Monathe in Wien auf den Frieden vergeblich geharrt hatten, entschloß sich mein Bruder aus Ungeduld, erst nach Paris und dann nach Italien zu gehen. *Haeftens* und ich wollten unsern Plan durchsetzen, und hier in Salzburg den Moment des möglichen Vordringens über die Alpen abwarten. [4] Da sind wir denn nun, wie Ihnen die Zeitungen gelehrt, durch eine Begebenheit nach der andern zurückgehalten worden. Im Januar waren wir der Abreise sehr nahe. Unser guter Genius hieß uns warten. Denn die neuen Unruhen in Rom sind von der Art, daß mit Kindern und Damen der Aufenthalt sehr ängstlich seyn müßte. *Haeftens* sind daher seit 4 Wochen nach *Bayreuth* gezogen, um ihren Schwiegervater[17] noch einmal zu sehen, und in den ersten Tagen des Mays treffen wir alle in Paris zusammen. Das ist denn

jezt der Ort, wo man sich am sichersten befindet, denn mein Bruder, der Ihnen sehr dankbar für Ihr Andenken seyn wird, kann nicht genug die Fröhlichkeit des dortigen Lebens rühmen. In 8—12 Tagen werde ich meine Reise nach Strasburg antreten. Mein ganzer Aufenthalt ist mir im Ganzen recht angenehm und nüzlich gewesen. Eine größere Einsamkeit zum Studiren kann ich nicht finden, auch bietet die Bibliothek und das Naturalienkabinet des B[arons] v. *Moll* ansehnliche Hilfsmittel dar. Ich habe nie mit solcher Anstrengung experimentirt, als hier, da ich ein ordentliches *Laboratorium* und einen Garten mit himmlisch weiter Aussicht zur Disposition habe. Den 2ten Band meines physisch[en] Werkes habe ich hier vollendet[18]. Haben Sie den ersten mit Nachsicht aufgenommen, so wird der zweyte, der weit reicher an neueren Versuchen ist und fast alle wirksamen Heilmittel umfaßt, sich dieser Nachsicht mehr noch erfreuen können. Ich hoffe, daß der Druck bald vollendet seyn wird, und habe in Berlin befohlen, daß Ihnen, mein Theurer, das erste fertige Exemplar zugesandt werde. Außerdem wird jezt bald meine Schrift über chemische Zerlegung der Grubenwetter[19] und der erste Band meiner Analyse der Atmosphäre[20] erscheinen. Sie sehen, daß ich recht fleißig gewesen bin. (Machen Sie doch gelegentlich dem H. Professor Göttling[21] meine verbindlichste Empfehlung, und sagen Sie ihm, daß seine Entdekkung über Absorption des Salpetergas durch Eisenvitriol-Auflösung (die man mir in einem Briefe gemeldet hat) mir von dem wichtigsten Nutzen gewesen sey. Ich kann ihm nicht genug dafür danken).

Am wichtigsten ist mir aber der hiesige Aufenthalt theils dadurch geworden, daß er durch Ruhe den liebenswürdigen *Haeften*schen Kindern so wohlthätig geworden ist, theils dadurch, daß ich ihn als Präparation zu meiner großen Reise benuzen konnte. Der leidige Seekrieg hat mich neulich einen raschen Entschluß fassen lassen. Ich sehe voraus, daß ich im Winter 99, wie ich [5] wollte, noch nicht nach Westindien werde abgehen können, ich denke also (wenigstens habe ich mich schon mit Wechseln und Empfehlungsbriefen dazu versorgt) nächsten August nach dem Orient abzugehen. Ich werde den Winter in *Cahiro*[22] bleiben und mit dem Nordwinde bis Theben heraufsegeln. Ich denke, den Sommer 99 wieder in Europa zurück zu seyn, und wie könnte ich diese Zwischenzeit nüzlicher zubringen als im Oriente, wo ich das Palmenklima, das ich suche, auch finde, und wo der klassische Boden und das Studium des Menschen vervielfältigten Genuß gewährt. Komme ich gesund aus Afrika zurück (wozu Sie mir Ihren besten Seegen schencken), so umarme ich Sie in Jena, lasse Ihnen gewiß ein Andenken jener Reise und gehe dann nach der pacificirten neuen Welt. Ich bin des ewigen Harrens müde. Ich werde immer älter und muß den Augenblick benutzen. Der Rostocker Pyramiden-Mann[23] wird glauben, daß ich nach Gize reise, um neue Waffen gegen ihn zu schmieden. Mich würde es mehr interessiren, wenn ich ein Krokodill galvanisiren könnte. Darf ich Ihnen aus Aegypten einen Brief für Ihr Journal schicken? So eine Correspondenz wäre doch eine kleine Zierde für so viele Menschen, welche Namen mehr als Inhalt reitzen. Ob ich gleich über Italien nach Alexandrien gehe, so darf ich, mein Guter, Sie doch nicht um den Brief an *Scarpa* bitten, da er zu alt werden möchte, und ich vielleicht *Pavia* nicht berühre. Ich habe selbst vor kurzem einen Brief von ihm, der nicht Frohsinn verräth. Es geht in ganz Italien so, wo man die Menschen zwingt, glücklich zu seyn.

Alles, was Sie von Jena und sich sagen, interessirt mich noch eben so lebhaft als sonst. Wie soll ich Ihnen ausdrücken, welchen wohlthätigen Einfluß jener Unterricht auf mein ganzes Studium geäußert, wie mir jezt erst manche physiologische Idee zur Klarheit gelangt ist, da ich weiß, wie die Organe gestaltet sind. Liefere ich jezt etwas besseres, so ist das Ihr Werk! Aber welch ein glücklicher Zufall, daß gerade das verflossene Jahr so reich an Leichen war, da das jezige sich so kärglich zeigte. Ich kann mir denken, daß Sie dieser Umstand sehr mismuthig machen muß. Indeß Jena verlassen — ums Himmels Willen, denken Sie daran nicht! Vergessen Sie doch nie, was Sie an dem Orte gestiftet, wie Sie [6] Sich Ihrer Schöpfung freuen müssen. Es giebt nur einen Fall, in dem ich es Ihnen verzeihe, Jena zu verlassen, weil Ihre Würksamkeit dadurch gewiß vergrößert wird, und dieser Fall wird bald eintreten. Auf *Hallers* Lehrstuhl[24] wünsche ich Sie zu sehen.

Ihre Erfindung, Präparate gleichsam in lebendige Kupfer zu verwandeln, ist sehr glücklich und nachahmungswerth. Sie sollten darüber und über Ihre vergrößerten Zeichnungen (z. B. vom 5ten Paar)[25], die mir unendlich nüzlich waren, gelegentlich ein Wort öffentlich sagen. Es geht mit diesen Dingen wie mit *Columbus'* Ei. In Paris hoffe ich *Fontana* zu treffen, der jezt Wachspräparate verkaufen will. Die in Wien verfertigten können keine Sammlung zieren.

Dem Geh[eimen] Rath v. Göthe bitte ich mein dankbares Andenken zu erneuern. Ganz hat er mich doch wohl nicht vergessen. Sagen Sie ihm auch, daß seine zoonomischen Ideen mich lebhaft beschäftigen, und daß ich überall darauf Rücksicht nehme. Vielleicht weiß er noch nicht, daß die Goldfische (*Cyprinus auratus L.*) oft ohne Rückenflosse geboren werden, dann aber eine doppelte, auch wohl dreyfach getheilte, ungeheuere große Schwanzflosse bekommen.

Ihrer verehrungswürdigen Gattin, den theuern H. Hofräthen *Hufeland*[26] (besonders dem ältern) und D. Schleußener[27] (von dessen Augen Sie mir wohl gelegentl[ich] schreiben) bitte ich mich ganz gehorsamst zu empfehlen. Von meinen jüngern Freunden ist wohl außer Siebold[28] (den ich herzlich grüße) niemand mehr da. Ich selbst verharre mit dankbarster Verehrung

Ihr
In Eil treuer Freund und Schüler
Humboldt.

[1] V: Haftens.
[2] Lat.: Schicksalen.
[3] Humboldt 1797f.
[4] Anspielung auf Humboldts Mitarbeit an der 1795 von Schiller gegründeten, von Cotta verlegten Monatsschrift „Die Horen". Siehe Humboldt 1795a.
[5] V irrt.: um.
[6] Loders 1797 gegründetes „Journal für die Chirurgie, Geburtshülfe und gerichtliche Arzneykunde".
[7] Allgemeine Geographische Ephemeriden. Zach veröffentlichte in seiner Zeitschrift mehrere Zuschriften Humboldts aus Salzburg. Siehe Briefe Nr. 426 und 428.
[8] W. von Humboldt und R. von Haeften mit ihren Familien, ferner W. von Burgsdorff und Friedrich Tieck.

[9] TD irrt.: Sauzau.
[10] J. P. Frank.
[11] Das anatomische Theater in Jena, in dem Loder eine Wachsmodellsammlung angelegt hatte.
[12] V: des genialischten.
[13] V irrt.: Porth.
[14] Barth war in Malta geboren.
[15] V: von.
[16] Des Universitätsgartens am Rennweg.
[17] Chr. G. von Cramon.
[18] Humboldt 1797a.
[19] Humboldt 1799d.
[20] Humboldt 1799e.
[21] V: Gottling; über den Jenaer Chemiker J. Fr. Aug. Göttling und seine Bedeutung für die neuere Chemie siehe Rudolf Möller: Chemiker und Pharmazeut der Goethezeit. In: Die Pharmazie. 17. 1962, S. 627–57.
[22] Kairo.
[23] S. S. Witte, der die Pyramiden für vulkanische Gebilde hielt. (Witte 1789 und 1792). Vgl. Humboldt (1790b. S. 23ff. und seine „Gegenerklärung" in der Allg. Lit.-Zeitung, Intelligenzbl. Nr. 20 v. 12. 2. 1791, Sp. 160. Siehe auch Brief Nr. 110.
[24] An der Göttinger Universität.
[25] Trigeminusnerven des Kopfes.
[26] Christoph Wilhelm und Friedrich Gottlob Hufeland.
[27] Wohl Gabriel Jonathan Schleusner, Dr. med., damals Institutsassistent.
[28] Adam Elias von Siebold.

435 *Von Wilhelm von Humboldt*
Paris, 3. 4. 1798

TD: Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. 3. 1799, S. 357 (V)

R:
Kurze Mitteilung über ein Instrument für Höhenmessungen, das der Direktor der aerostatischen Nationalschule zu Meudon, Conté, im Nationalinstitut (Acad. Franç.) vorgelegt habe; „es soll den Fehler fast aller Barometer, zugleich Thermometer zu seyn, vermeiden, und zugleich eine größere Genauigkeit geben."

436 *An Marc-Auguste Pictet*
Salzburg, 3. 4. 1798

H: Collection Colonel Rilliet, Genève (V)
D: 1. Rilliet [Hrsg.] 1868, S. 152–54
2. Rilliet [Hrsg.] 1869, S. 28–30

Il y a 4 semaines, mon cher et digne ami, que je hazardai malgré les troubles de la Suisse de Vous écrire. Quel fut mon étonnement que de voir revenir cette lettre

avec beaucoup d'autres, que des marchands d'ici avaient addressées à Zuric. On nous les renvoyais [!] depuis Schafhouse, tandis qu'elles seraient allées paisiblement sur la route de Bâsle et de Neufchâtel à Genève. L'orage paraît fini ou calmé jusqu'à ce qu'il s'élève — une nouvelle tempête. Je hazarde de nouveau cette lettre, espérant qu'elle arrivera à bon port. C'est dans cette incertitude cependant, qui Vous paraîtra naturelle, que j'écris plus laconiquement sur plusieurs objets qui nous intéressent mutuellement.

La manière dont vous avez bien voulu répondre à mes offres ne vous rend que plus cher à mon cœur. Homme vertueux, digne émule des Bonnet, des Rousseau, des Seaussure[1] acceptez le tribut de mon admiration! Hélas! votre Patrie aura besoin de vous et de vos vertus civiques[2]. Veuille l'éternel, que le grand changement qu'on lui prépare fasse le bonheur de Vos compatriotes. Comme Vous ne Vous rapprochez pas de moi, il se peut très-bien que je vienne un jour me fixer sur Votre Côte[2]. C'est une solitude que je ne perds jamais de vue. C'est une de mes plus douces espérances, qu'après avoir parcouru les Tropiques, contemplé une grande partie de l'Univers, je puisse un jour me reposer aux bords de Votre lac: Mais le son des trompettes n'invite pas. Espérons que tout va se dénouer heureusement.

Le Ministre de H[ar]d[en]berg et Madame Vous saluent cordialement. Je me suis acquitté de Vos commissions sans compromettre personne. Mais c'est en vain de lutter contre les destinées des peuples...

Les troubles d'Italie ont fait abandonner à mes amis le voyage de Naples. J'ai une collection précieuse d'instrumens avec moi. Je ne voulais pas l'exposer. Je vous embrasserai bientôt, mon ami, et ne fusse [sic!] que pour 1—2 jours. Je parts le 20 Avril d'ici pour Paris. Je n'y reste que 6—8 semaines pour m'orienter et dire les adieux à mon frère. J'ai pris la résolution de passer l'hiver en Égypte. Je partirai au mois d'Août pour Rosette. Je vais avec Mylord Bristol qui a peintres, sculpteurs, gens armés avec lui. Nous avons une barque à nous. Nous irons jusqu'à Thèbes. Vous pourrez peut-être blâmer la société du noble Lord. Il est fantaste au plus haut degré. Mais voyageant à mes propres fraix, je garde mon indépendance et ne risque rien. D'ailleurs c'est un homme de génie, et il ne fallait pas négliger une occasion aussi belle. Je pourrai faire quelque chose pour la Météorologie. Je Vous prie cependant de ne pas donner de la publicité à ce voyage. Je passerai par Genève, pour vous voir, mon digne ami; car je dois chercher le Lord B. à Livourne ou Naples. La guerre sur mer empêchant ma course aux Indes c'est ce que je puis faire de plus utile d'aller à l'Orient, avant qu'il cessera d'être calme. Je serai de retour au Juin 1799; si la paix existe alors, je pars Janvier 1800 pour les Indes. J'ai de la bonne volonté, je ne vis que pour les sciences, puisse le sort favoriser mes projets!

Mes Instrumens, mon digne ami, — je suppose que Vous n'avez pas voulu les faire partir à cause de l'insûreté des chemins. S'ils sont achevés, ce sera le mieux que je les prenne avec moi en passant par Genève, au Mois de Juillet. Toutefois, si Mr. Paul le souhaite, je pourrais les faire payer plutôt... Ayez la grâce de m'en marquer le prix en argent de France. Je désire surtout l'Hygromètre et le Magnétomètre. Qu'il serait beau de faire des expér[iences] sur le Magnétisme vers les Tropiques.

J'ai beaucoup travaillé ici, plus que jamais sur les airs, principalement sur l'azote. J'ai trouvé par le Sextante la hauteur du Pol d'ici 47° 47' 52"; les (faux) Quadrants

avaient donné 47° 43′ ou 47° 44′! Mes respects à Mad. Pictet, à Mrs. de Saussure, Maurice et tous Vos dignes concitoyens.

Aimez-moi un peu et écrivez-moi un mot à Paris, rue de Verneuil, faubourg St-Germain, en face de la rue St-Marie, n° 824. J'aurai assurément soin de la Bibl[iothèque] brit[annique], qui le mérite à tant d'égards. Je viens de faire venir un exemplaire pour le B[aron] de Moll, par Decker à Basle. Je serai à Paris le 6 de Mai.

Humboldt.

à Salzbourg ce 3 Avril 98

Je viens de trouver que laissant pendant 6 semaines 300 parties d'air atmosphérique (à 0,28 d'oxygène) en contacte avec de l'argille, elles furent diminuées à 246 qui contenait 0,03 oxygène; 0,06 de gaz ac[ide] carbonique et 0,91 d'azote!

[1] Saussure.

[2] Die Ausführungen beziehen sich offenbar auf Humboldts Gedanken, Pictet nach Berlin zu ziehen; siehe Brief Nr. 423.

437 *An Joseph von Utzschneider*
Salzburg, 3. 4. 1798

H: Deutsches Museum, München, Autogr. Nr. 5377 (V)

Vergebens, mein Theurer, haben wir gehofft, Sie als Bairischen Komissarius in diese Mauern einziehen zu sehen[1]. Sie sind nicht gekommen, und das Wetter wird so freundlich milde, daß ich eine große Sehnsucht habe, eine Woche in Ihrem freundschaftlichen Familien-Cirkel zuzubringen. Herr v. *Buch*, der seit 3 Wochen alle Tage abreiset, wird seinen Marsch nun endlich antreten, und ich würde Sie bitten, gleich morgen kommen zu dürfen, wenn ich nicht den Donnerstag oder Freitag früh zur Post hier sein müßte. Ich erwarte nemlich mit unendlicher Sehnsucht einen großen englischen *Theodolith*, der schon vor 14 Tagen von *Bayreuth* abgegangen sein soll. Das Instrument kommt wahrscheinlich *derangirt* an, dazu muß ich (da es schwer zu pakken sein wird) an meinem anderen Instrumenten-Kasten ändern lassen. Dies ist die einzige und sehr wahrhafte Ursach, warum ich erst Sonnabend bei Ihnen sein kann. Ich sage Sonnabend, beschwöre Sie aber und Ihre Verehrungswerthe Gattinn, mich durch den Donnerstagboten zu *avertir*en, ob ich Ihnen auch nicht in dem Feste[2], wo Sie vielleicht Selbst eine Exkursion machen, lästig bin. Zwei Worte sind genug, und ich misverstehe Sie nicht und komme, wenn Sie mich wollen. Eben diese Willkühr bitte ich Sie wegen des Abholens gelten zu lassen. Ich bitte auf Sonnabend früh um Ihre Pferde, weil Sie es so wollten. Es genirt mich aber auch gar, gar nicht, mit dem Friz[3] (denn nur diesen bringe ich mit, keinen Bedienten, der nothwendig hier im Hause ist) eine Salzburger *Chaise* zu nehmen. Da haben Sie nun meine Bitten alle, und — ob Sie mit mir nach München gehen (zum 20sten), darum quäle ich erst anwesend. Ich habe 3 leere Pläze im Wagen, und wir wären dann länger zusammen. Auch könn-

ten Sie wohl bis Stuttgard mit und sich dort ein *rendez-vous* mit Ihrem H. Bruder[4] geben. Doch davon mündlich. Ihr

gehorsamster
Humboldt

Salzburg, den 3. April 98.

[Adresse:]
Dem Herrn Hofkammerrath von *Utzschneider*
Hochwohlgeb. in *Berchtesgaden*

[1] Utzschneider war vom 9. 7. 1795 bis Ende 1798 erster Administrator des neuen kurfürstl.-bayerischen Hauptsalzamtes Berchtesgaden; vgl. Ilse Mackenthin: Joseph von Utzschneider. München 1958; über Utzschneiders politische Tätigkeit vgl. Heinrich Scheel: Süddeutsche Jakobiner. Berlin 1962 = Schriften d. Inst. f. Geschichte d. Dt. Akad. d. Wiss. Berlin, Reihe 1, Bd. 13.
[2] Das Osterfest war am 8. April.
[3] Wohl Fritz von Haeften.
[4] Utzschneider hatte 8 Geschwister; es ist nicht ermittelt worden, um welchen Bruder es sich handelt.

438 *An Franz Xaver von Zach*
Berchtesgaden, 17. 4. 1798

D: Allgemeine Geographische Ephemeriden. 2. 1798, St. 2 v. August, S. 165—69 (V)

Auszug aus einem Schreiben des Ober-Bergraths von Humboldt.

Berchtoldsgaden, den 17. April 1798.

Ich fahre fort, Ihnen Nachricht von meinen geringen astronomischen Bestimmungen zu geben, da ich aus dem März- und April-Stück der A. G. E. sehe, welchen vortheilhaften Antheil Sie daran nehmen[1]. Wenn Sie bedenken, wie entfernt diese Arbeiten von dem übrigen Kreise meiner chemischen und physiologischen Beschäftigungen liegen, so darf ich hoffen, einen nachsichtigen Richter in Ihnen zu finden. Glauben Sie indeß nicht, daß ich in Vertrauen auf diese Nachsicht flüchtige Beobachtungen für Sie aufzeichnen werde. Nein, ich suche wenige Puncte zu bestimmen, diese aber mit aller Genauigkeit, deren ich und mein schwerer 12 zolliger Sextant fähig sind. In dem ganzen südlichen Theile von Bayern ist kein einziger Ort astronomisch fest. Daher fahren sie auf den Karten um 5′—6′ nach allen Weltgegenden umher. Ich war mit der Polhöhe dieser Orte vorzüglich beschäftigt, mit *Salzburg*, *Berchtoldsgaden* und *Reichenhall*.

Die Breite von *Salzburg* glaube ich ziemlich genau bestimmt zu haben. Sie berechnen aus den Sonnen-Höhen, die ich Ihnen zuletzt übermachte, im Mittel 47° 48′ 2″, 4.

Neue [166] Beobachtungen im Wasser-Horizont bey ruhiger windstiller Luft geben 47° 47′ 57″; 55″; 58″; 59″.

Dieses sind Mittelzahlen aus einigen 20 Höhen, die 5′—8′ vor oder nach der Culmination genommen wurden. Ich habe sie nach *Cagnoli's* Formel berechnet und die Abweichung der Sonne für jede Höhe einzeln gesucht. Diese Beobachtungen geben als Mittelzahl mit der zuerst erwähnten 47° 47′ 58″, 2. Auch Sirius und Beteigeuze gaben mir bey ziemlich heiterer Nacht dieselbe Breite und zwar im Quecksilber-Horizonte. Aber dieß ist die Polhöhe meines Gartenhauses am Cajetaner Thore. Durch eine Reihe von Triangeln, die an die Salzburg einschließenden Felsenketten (den Mönchs- und Kapuzinerberg) angelegt wurden, habe ich mit dem Prof. *Schiegg* gesucht, jene Polhöhe auf die Mitte der Stadt, wo das Universitäts-Gebäude liegt, beyläufig zu transferiren. Die Entfernung beträgt an 12″ in Bogentheilen. Daher ich in den Tafeln die Polhöhe von *Salzburg* 47° 48′ 10″, 2 ansetzen würde. Diese trifft sehr genau mit jener Schätzung zusammen. Ueber die *Längenbestimmung* sind leider alle meine Bemühungen vereitelt worden. Wenn *Oriani* jenseits der Alpen über den *abscheulichen* Winter klagt, so können Sie denken, wie der Himmel bey uns am nördlichen Abhange aussahe. Zur sehnlichst erwarteten Sternbedeckung vom 28. Februar war alles vorbereitet. Prof. *Schiegg* hatte durch correspondirende Sonnen- und Sternhöhen einige Tage zuvor für genaue Zeitbestimmung gesorgt. Meine Seyffertsche Uhr, die das Mouvement der Chronometer hat, sollte mir die Zeit in mein Gartenhaus übertragen. Aber Dunst und Gewölk verhinderten alles. Eben so schlechte Witterung trat ein, als ich Sonnen- und Mondsabstände zu messen hoffte. Der Winter ist hier wegen der Nähe der höchsten Alpen der astronomischen Beobachtung zu ungünstig. Aber Prof. *Schiegg*, dessen Gründlichkeit ich Ihnen nicht genug anrühmen kann, wird im nächsten Sommer gewiß etwas für die Länge leisten — und zwar durch Monds-Culminationen. Eben dieser vortreffliche Mann hat ein Branderisches[2] Talent im Zusammensetzen von Instrumen-[167]ten, und bey gehöriger Unterstützung wäre sehr viel von ihm zu erwarten.

Die *westliche Magnetabweichung* zu Salzburg fand Prof. *Schiegg* im Sommer 1796 an 19° 15′. Im März 1798 fand ich sie an einer in Norden sorgfältig gezogenen Mittagslinie 18° 36′. Sie ist also hier im Abnehmen. Mein Lehrer, Inspector *Köhler* in Dresden, gab die Abweichung daselbst 1797, wenn ich nicht irre, zu 18° 30′ an[3].

Irren die Karten in der Polhöhe von *Salzburg*, so ist der Fehler noch ärger bey *Berchtoldsgaden*, einem abgelegenen Thale am Fuße des Wazmann, wo freylich die Instrumente sich selten hin verirrt haben mögen. Auf den meisten Karten steht der Markt *Berchtoldsgaden* 47° 35′, auf der neuen Reillyschen Karte des Erzh. Oestreich (von 1796) gar 47° 33′ 30″. Weil nun eben daselbst *Salzburg* zu 45′ angenommen ist, so ist der Abstand in Bogentheilen volle 11′ 30″ ob ich gleich diesen Weg (ohnerachtet ich durch ein Barometer-Nivellement aufgehalten ward) zu Fuß mehrmals in 3 1/2 Stunde zurücklegte. Ich hatte während der 6 Tage, die ich auf dem Schloß *Adelsheim* (etwas westlich von der Domkirche zu Berchtoldsgaden) beobachtete, leider! nie ganz windstilles Wetter. Oft mußte ich, da ich aus Mißtrauen gegen meinen künstlichen Horizont mich immer des Wassers bediente, die schwankenden Sonnenränder gleichsam nur erhaschen. Doch glaube ich, daß ich der wahren Polhöhe doch

sehr nahe gekommen bin. Ich kann, da ich in wenigen Tagen Deutschland verlasse, nur die Meridianhöhen berechnen. Diese geben 47° 39′ 20″; 44″; 34″; 32″; 34″; 15″, welches im Mittel gibt: 47° 39′ 29″, 8.

In *Reichenhall*, wo die berühmten Bayrischen Salzquellen sind, habe ich nur zweymahl und ebenfalls unter *ungünstigen* Umständen Sonnenhöhen nehmen können. Die Culminationen würden im Mittel 47° 44′ 25″ geben. Die Reillysche Karte fehlt also abermals um volle 4 Minuten.

Ihrem Wunsche gemäß habe ich gesucht, die *Cassinischen Winkel* zwischen *Plain*, *Kleßheim* und *Salzburg* nachzumessen[4]. Da die Puncte aber nicht genau genug bestimmt sind, [168] so mußte die Bemühung fruchtlos ausfallen. Es ist zu bedauren, daß der große Mann in einer Gegend, wo so viele Kirchthurmspitzen glücklicherweise *noch* existiren, sich nicht dieser als Signale bedient hat. *Kleßheim* ist ein langes Schloß. Die Festung *Salzburg* hat viele Thürme. Welcher ist gemeint? Eben so ist es mit *Plain*. Ich nahm die Winkel von dem Thurm, wo die Uhr ist. Man sollte vermuthen, Cassini habe auf diesem gestanden, da man von da aus *Maria Pühl* sehen kann, welches ebenfalls in die Triangelreihe gezogen ward. Ich maß die Winkel zwischen den beyden Enden des Schlosses zu Kleßheim und demjenigen Thurme an der Festung, welcher sich gegen den Untersberg hin abschneidet. Sie waren 66° 3′ 10″ und 65° 9′ 40″; *Cassini* fand 65° 55′. Der erste meiner Winkel nähert sich diesem. Vielleicht beobachtete *Cassini* gar aus einem Fenster in den Festungsgebäuden?

Mit Prof. *Schiegg* habe ich an eine von ihm äußerst genau und wiederholt gemessene *Standlinie* von 4726,29 Par. Fuß mehrere Dreyecke an die Spitzen der ausgezeichneten Gebirge um Salzburg gelegt. Ich habe die Winkel mit dem Sextanten so oft wiederholt, daß die Angaben meist bis 10″ übereinstimmten. Prof. *Schiegg* hat hieraus folgende Höhen über unserem nördlichen Signale und (da dieß 20 Fuß über dem Fußboden des großen Doms erhaben ist) über diesem Fußboden gefunden: Untersberg 4214 Fuß; die westliche Kuppe des *Tennengebirges* am Paß Lueg 5342 F.; *Geißberg* 2588 F.; *Hohe Staufen*[5] 4106 Fuß. Hr. *von Buch* hat die Höhe der Stadt *Salzburg* über der Meeresfläche (wenn man *Schuckburgh's*[6] mittleren Meeresstand zu 28 Z[oll] 2,91 Linien annimmt) zu 1302 Fuß gefunden. Demnach sind obige Kalkgebirge (sie bestehen aus Thüringer Zechstein) über dem Meere: *Untersberg* 5516 F.; *Hohe Staufen*[5] 5408 F.; *Geißberg* 3890 F.; *Paß Lueg* 6644 F.

Auf Krümmung der Erde ist in dem Calcul natürlich Rücksicht genommen worden, wie auch auf Refraction, die auf 1/10 des Bogens angeschlagen ist. Der hier verstorbene Prof. *Beck* fand den *Untersberg* barometrisch über einem Puncte, [169] der wahrscheinlich höher als unser nördliches Signal lag, zu 4260 Fuß[7], also 46 Fuß höher, als es über dem Fußboden des Doms liegt. Hr. *v. Buch's* neueste Barometer-Messung des *Geißbergs* stimmt aber gar vortrefflich mit unserer trigonometrischen überein, wenn man von einerley Puncte an rechnet. Von der Spitze dieses Geißberges aus, wo man eine unbeschreiblich schöne Aussicht über die Alpenkette (Tauren) und die Oberöstreichischen Seen (z. B. den Traunstein am Gemünder See)[8] hat, habe ich ebenfalls eine große Zahl von Winkeln gemessen, deren Detail Sie nicht interessiren kann, die aber der Obrist *von Riedel*[9] zu seiner Militärkarte von Süd-Deutschland benutzen wird.

[1] Vgl. die durch v. Zach in seiner Zeitschrift abgedruckten Briefe Humboldts Nr. 426 und 428.
[2] Nach dem berühmten Instrumentenbauer Georg Friedrich Brander.
[3] Über Humboldts Messungen mit Köhler in Dresden und Umgebung 1797 siehe einige Details in Humboldts ungedruckten Tagebüchern, V, „Altes vor der Reise" (DSB Berlin, Handschriftenabt.)
[4] Siehe C. Fr. Cassini de Thury 1775. S. 121—22: „Triangles de Salsburg", dazu die Karte VIII mit der Darstellung der Umgebung von Salzburg.
[5] Hochsteufen.
[6] G. A. W. Shuckburgh-Evelyn.
[7] Siehe Moll 1783, S. 196: „... der Untersperg, der nach einer, zwar noch nicht am genauesten gemachten, Beobachtung des Hrn. Prof. Beck's beynahe 4260 Königsschuh Höhe vom Fuße des Berges hat."
[8] Gmundener See oder Traunsee.
[9] A. von Riedl.

439 *An Heinrich Karl Abraham Eichstädt*[1]
Salzburg, 19. 4. 1798

D: 1. Die Grenzboten. 18, 1, 2. 1859, S. 41—43 (V)
2. Zimmermann 2. 1859. S. 27—29
3. Bruhns 1. 1872. S. 253—55

Salzburg, den 19. April 98.

Verehrungswerther Freund,

In dem Begriff (übermorgen) von hier aus, meinem Bruder nach Paris [42] zu folgen, erlauben Sie wohl, daß ich mein Andenken noch einmal bei Ihnen erneuere und Ihnen meine kleinen Dienstleistungen erneuert anbiete. Fast fünf Monathe habe ich hier in arbeitsamer Einsamkeit verlebt, da ich oft in einer Woche zwei Mal im Begriffe war, nach Italien abzugehen. Die politische Wendung der Dinge ist aber so geworden, daß für jetzt die Alpen nicht zu passiren sind. Ich denke jetzt, einige Sommermonathe in Paris zuzubringen, um (da der leidige, alles stöhrende Seekrieg meine Westindische Reise aufzuschieben gebietet) den Winter im Orient zuzubringen. Alle Anstalten zu dieser levantischen Reise sind gemacht — aber schon höre ich von allen Seiten von einer Landung in Aegypten, die meine Zwekke entweder sehr befördern oder ganz vereiteln wird. Ich will mir gern überreden, daß alles, was jetzt geschieht, einst den Flor der Wissenschaften befördern wird. Ich selbst aber fühle mich in allem Thun so gehindert, daß ich täglich ein 40 Jahr früher oder später gelebt zu haben wünschte. Eine traurige, der Menschenbildung nachtheilige Einförmigkeit wird über den ganzen Erdboden verbreitet. Völker, deren physische und moralische Lage gewiß ein Bedürfniß nach sehr verschiedenartigen Regierungsformen erregen sollte, müssen von einem Direktorium und zwei Räthen beherrscht werden und die republikanischen Dragonaden sind ebenso empörend, als die religiösen. Nur eine Wohlthat, die Ausrottung des Feudalsystems und aller aristokratischen Vorurtheile, unter denen die ärmeren und edleren Menschenklassen so lange geschmachtet, wird schon gegenwärtig genossen —

und dieser Genuß wird bleiben, wenn auch monarchische Verfassungen wieder ebenso allgemein werden, als es die republikanischen zu werden scheinen. Unter den mannichfaltigen meist wehmüthigen Empfindungen, welche die Begebenheiten des sinkenden Jahrhunderts in mir erregen, glaube ich meinen Zwekken getreu geblieben zu sein. Ich war anhaltend nie so fleißig und glücklich im Experimentiren, als hier. Ich habe 5 Monathe lang täglich den Luftkreis untersucht und hoffe, die Resultate dieser mühseligen Arbeit in *Paris*, also ehe ich mich einschiffe, auszuarbeiten[2]. Auch mit dem Sextanten, für den Sie Sich in Ihrem blühenden Garten[3] einst interessirten, habe ich viele Punkte astronomisch bestimmt, wie Sie vielleicht aus Zachs Journal gesehen haben[4]. Jetzt vertausche ich den Sextanten gegen einen großen *Ramsden*schen Theodolith, oder Geodolith oder Däodoleth, denn kein Mensch weiß mir zu sagen, wie ich ein Instrument richtig nenne, dessen Gebrauch mir sehr bekannt ist. Vielleicht *Geodolich*[5]?

Die anliegende Nachricht haben Sie wohl die Gewogenheit dem Intelligenzblatt einzuverleiben[6]. Ich hoffe, dadurch vieler lästigen Correspondenz ein Ende zu machen. Ich kann doch nicht in ganz Deutschland umher reisen und jedem, der ungeschickte Hände hat, die Experimente vormachen.

Haben Sie die Gewogenheit, mich Ihrer vortreflichen Gattin, und dem [43] Hofr. Hufelandischen Hause wie auch Hr. *H[ofrat] Schütz* und *Dr. Schleussner*[7] gehorsamst zu empfehlen.

Alex. Humboldt.

[Am Rande:]

à Mr. de H. Conseiller des mines du Roi de Pr. à Paris, faubourg St. Germain, rue Verneuil No. 824. Sie rechnen wohl von selbst darauf, daß alle Briefe geöfnet werden. Schenken Sie mir die Fortdauer Ihrer Freundschaft und Gewogenheit.

[1] Der Adressat ist nur in D 3 namentlich genannt.
[2] Humboldt 1799e. Siehe Nr. 426, Anm. 6.
[3] Eichstädt besaß in Jena ein Gartengrundstück neben dem Herzogl. Botanischen Garten, der seit 1794 von Batsch und Goethe für Universitätszwecke eingerichtet wurde.
[4] Vgl. Briefe Nr. 426 und 428.
[5] In Unkenntnis der arabischen Herkunft des Wortes Theodolit versucht Humboldt, einen verbreiteten Irrtum teilend, etymologische Herleitungen aus dem Griechischen.
[6] Humboldt 1798a.
[7] Wohl Gabriel Jonathan Schleusner, vgl. Brief Nr. 434, Anm. 27.

440 *An Johann Reinhold Forster*
Salzburg, 21. 4. 1798

H: Akad. Wiss., AA: Lit. A (V)
D: Jonas [Hrsg.] 1889. S. 13—14

Salzburg, den 21. April 98

Durch eine für mich schmerzhafte Verspätung ist Ihre vortrefliche Schrift[1] nebst dem lehrreichen, gehaltvollen Briefe vom 18ten Merz erst heute Abend am 21ten,

also am Abend vor meiner Abreise, hier angelangt. Beide sollen mir eine genußreiche Lektüre für die Reise gewähren. Aber mein Weg geht nicht gleich, wie Sie, Verehrungswerther Mann, vermuthen, nach Italien, sondern meinem Bruder nach nach *Paris*. Mein Plan war, von dort aus im Herbst nach Aegypten zu gehen, weil der abscheuliche Seekrieg mir noch immer den Westindischen Ocean versperret. Aber jezt vernehme ich, daß auch von der Spize der Pyramiden bei Gize die in *Wien* abgerissene Fahne wehen soll[2]. Ich kann also erst in Paris entscheiden, wohin ich meinen Lauf richte. Wohin es sei begleitet mich Ihr Andenken und der Wunsch, Ihnen und Ihren Samlungen nüzlich zu sein. Aber ums Himmels Willen, was sagen Sie von Ihrer Gesundheit! Soll die Maschine, die *tot labores*[3] ertragen, doch auch schon zertrümmert werden? Nein! Der Himmel erhalte Sie noch lange den Wissenschaften und Ihren Verehrern[4]. Buch ist nach Italien abgegangen. Herzliche Grüße an *Reil* und *Sprengel*[5].

Ihr
dankbarer
Humboldt

[Adresse:] An den Herrn Professor *Reinhold Forster*, Wohlgeb., in *Halle*.

[1] Wohl J. R. Forster 1798.
[2] Anspielung auf Napoleons Feldzug nach Ägypten; Bonapartes Flotte segelte aber erst am 19. Mai ab, Ausschiffung am 1. Juli in Ägypten, Schlacht an den Pyramiden am 21. Juli.
[3] Lat.: so viele Mühen.
[4] J. R. Forster starb am 9. Dez. dieses Jahres.
[5] Wohl Matth. Christian Sprengel, der Schwiegersohn J. R. Forsters, Prof. der Geschichte in Halle.

441 *An den Sudverwalter von Ritter*
Salzburg, 21. 4. 1798

H: Oberösterreichisches Landesmuseum, Linz a. D. (V)

Ich kann diesen Ort nicht verlassen, ohne mein Andenken nicht noch einmal bei Ihnen zurükzurufen. Wie dankbar bin ich Ihnen für Ihre lezten Zuschriften und die übersandten Luftarten. Ich habe fleißig damit experimentirt, und in einer bald erscheinenden Schrift über die Grubenwetter werden Sie Hallstadt und Aussee glänzen sehen[1]. Sie haben mir allerdings sehr, sehr wesentliche Dienste geleistet. Daß H. v. le Noble neuen Widerstand gefunden[2], wundert mich bei der jezigen Lage der Sachen nicht. Ich werde es mir stets zur Pflicht machen, Männer von solchem entschiedenen Werthe da anzurühmen, wo meine Stimme etwas vermag. Auch Sie, mein Theurer, hoffe ich, sollen mit Ihrer Aufnahme in Wien zufrieden sein[3]. Wo aber, werde ich Sie in diesem Leben wieder sehen? Ich hatte den festen Plan, den Herbst nach Aegypten zu gehen. Jezt scheint es, die große Nazion[4] werde mich

auch darinn stöhren. In 14 Tagen bin ich in Paris. Dort werde ich alles klarer sehen. Haben Sie die Güte und empfehlen Sie mich allen Herren in Hallstadt und Aussee, die Sich meiner erinnern.

Humboldt

Salzburg, den 21. April 98.

[Am Rande:] H. Oberbergmstr. v. Pruckner sagen Sie gelegentlich, ein gutes, in England erprüftes Mittel, Stubenluft zu reinigen, sei Entbindung Kochsalzsaurer Luft. Man gießt Vitriolöl[5] auf Kochsalz, das schlägt die Miasmen nieder.

[Umschlag:]
An den H. Sudverwalter v. Ritter Wohlgeb.
in Ebensee bei Gemünden[6] und Ischel[7].

[1] Humboldt 1799d.
[2] Vgl. Brief Nr. 422.
[3] Vgl. Brief Nr. 421.
[4] Die französische Nation. Die Bezeichnung wurde von Napoleon in der Proklamation gebraucht, die er am 11. Nov. 1797 beim Verlassen Italiens an das „cisalpinische Volk" richtete. Er gebrauchte das Wort danach oft und betonte noch auf St. Helena, er habe es erfunden.
[5] Rauchende Schwefelsäure.
[6] Gmunden.
[7] Ischl.

442 *An Carl Freiesleben*
Salzburg, 22. 4. 1798

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: Bruhns 1. 1872. S. 252—53
Erw.: Beck 1. 1959b. S. 276, Anm. 164 [m. Zit.]

Salzburg, den 22. April 98.

Warum ich, mein guter, brüderlichst geliebter *Freiesleben*, Deinen schönen Brief vom 20sten Jan., der am 19ten Febr. erst hier einlief, jezt erst beantworte, ist mir und Dir ein moralisches Räthsel. Ja, mir und Dir; denn ich stehe schon wieder mit einer Schlechtigkeit vor Dir, in der ich nur vor Deinem so unaussprechlich edlen Herzen Verzeihung und Gnade finden kann. Rechtfertigen kann ich mich nicht vor Dir, guter Carl, aber etwas muß ich doch anführen, um Dir jenes moralische Räthsel zu lösen. Ich hätte Dir gleich von hier aus geschrieben, um Dir zu meinem fernern Plane zu melden, aber ich wartete auf die Antwort auf meinen lezten Wiener Brief, die Du selbst zufällig verzögertest. Deine Antwort kam in einem Augenblikke an,

wo ich im Begriff stand, nach *Rom* abzugehen. Alles war gepakt, als die Unruhen mit *Joseph Buonaparte* ausbrachen und uns zu warten geboten[1]. Nun kam eine abscheuliche Epoche der Unschlüssigkeit. Wir wußten nicht, ob wir (*Häftens* und ich) die italien[ische] Reise aufgeben oder ob ich allein reisen sollte; ich wollte Dir gewisse, bestimmte Nachricht geben, und mir selbst fehlte diese Bestimmung. Endlich war der Entschluß gefaßt, sich den ital[ienischen] Dolchen nicht Preis zu geben und lieber nach *Paris* zu gehen. Zugleich spann sich für mich ein neuer Plan an. *Haftens* bleiben nur bis August in *Paris* und gehen dann in ihr Vaterland *Westphalen*, um auf einem Gute zu *Goch* bei *Cleve* (jezt alles *republicanisch*) in Ruhe zu leben. Ich bin also (Du kennst alle Verhältnisse, guter Karl) früher ungebunden. Der Seekrieg ist gewiß vor 1799 nicht zu Ende. Nur das Mittelländische Meer ist frei. Unter einem Jahr kann ich gewiß nicht nach *Westindien*. Wie diese Zwischenzeit aufs beste benüzen? *Lord Bristol*, ein alter Engländer mit 300000 Th. Einkünften, derselbe, der mit *Fortis* in Griechenland war, halb toll, halb Genie, bietet mir an, mit ihm von *Neapel* aus nach *Aegypten* zu gehen. Er will sich im *August* einschiffen, hat ein eigenes Schiff, bewaffnete Leute, Mahler, Bildhauer p.p., Koch und Keller bei sich. Er will bis *Syene* nach Oberägypten herauf. Die Reise solle mir nichts kosten, im Frühjahr [17]99 sind wir über *Constantinopel* und *Wien* zurük. So ein Anerbieten war nicht auszuschlagen. Ich sage [2] es ihm zu und war entschlossen, *Paris* im Ende Julius zu verlassen, um den *Bristol* am 1. August in *Neapel* zu treffen. Nun aber heißt es allgemein, der Franz[ose] wolle selbst sich in Besiz von Aegypten sezen. *Bristol* wird dann als Engländer nicht hin können, und ob es für mich sicher sein wird, kann ich erst in *Paris*, wohin ich morgen abgehe, entscheiden. So geht es mit unsern liebsten Planen. Ich wartete 3 Monathe, um Dir gewisse Nachrichten zu geben, und jezt, jezt bin ich so weit als vorher. Dennoch habe ich noch eine Hofnung zu dieser ägyptischen Reise. Bleibt zw[ischen] Frankr[eich] und den Türken Frieden, so mache ich sie allein von *Marseille* aus. Ich hänge sehr daran, da ich mich so lange schon mit dieser Lieblingsidee trage und es eine so schöne Anwendung meiner Zwischenzeit wäre. So bald ich gewiß bin, guter F[reiesleben], schreibe ich Dir von *Paris* aus gewiß. Ueberhaupt kannst Du glauben, es gehe nicht wichtiges vor, wenn ich nicht schreibe. Dein Andenken ist unverlöschlich in mir und, so lange ich athme, wird mein dankbares Gefühl Dich begleiten. Die Reise nach Aegypten ist übrigens gar nicht gefährlich. Habe keine Sorge deshalb, und vor *Westindien* graben wir noch zusammen das Gold am Kazenstein aus[2]. Ich habe hier, wo ich kaum 2 Monathe zu bleiben gedachte, nun 5 Monathe verlebt, in tiefer einsiedlerischer Einsamkeit, aber arbeitsamer und glüklicher in Versuchen als je. In Zachs Ephem[eriden] siehst Du meine astronom[ischen] Arbeiten, Polhöhen, trigon[ometrische] Messungen von Alpenketten p.[3] Der 2. Theil meines Werks[4] ist seit Februar vollendet. Ein geognostischer Aufsaz für Molls Jahrbücher, die Idee vom Erhärten der Gebirgsarten[5], ich lasse ihn noch einmal selbst abdrukken, eine Einleitung zu *Ingenhouß'* Schrift vom Dünger[6], und viele, viele chem[ische] Versuche[7]. Die Schrift über Grubenwetter wird in *Paris* vollendet[8]. Sie hat hier sehr gewonnen. Ich habe mich bloß deshalb lange in *Berchtesgaden*, *Aussee* in Steiermark p. aufgehalten, um eine lange *Suite eud[iometrischer]* Beobachtungen zu machen. Der

chem[ische] Theil gewinnt eine ganz neue Gestalt. Ich habe eine große Masse neue *facta* zusammen und schreibe jezt ununterbrochen daran, weil durch [3] das Befahren hiesiger Bergwerke meine Liebe zu prakt[ischem] Bergbau wieder sehr erwacht ist. Du kannst denken, guter K[arl], welch ein Fest demnach Dein lezter Brief für mich war, der so schöne Nachrichten über Grubenwetter enthielt. Der Bericht vom Speien von Erler ist göttlich. Kannst Du, guter Fr[eiesleben], mir nicht nach *Paris* schreiben, wie viel das *Geleuchte* wohl *ohngefähr* (es kommt auf 500 Th. mehr nicht an) in 1 Jahr im *Marienb[erger]* oder *Freiberger Refier* beträgt? Ich dachte, ein 10—12000 Th.? Ich wünsche es bloß zu wissen, um zu zeigen, wie wichtig der Gegenstand ist. Was verdirbt die Wetter mehr: Lichte oder Lampen?, d. h. was glaubt der sächs[ische] Bergmann davon!

Buch reist mit mir nach *München* und von da doch nach Italien. Er grüßt herzlich. Ich habe manche Hülfe hier von ihm gehabt, ⟨aber im Ganzen war ein Monath täglicher Umgang doch hart⟩[9]. Herzliche, dankbare Grüße an Deine lieben Eltern und Friz[10].

Humboldt

[Nachschrift:]

Meine Addresse (recht fein Postpapier ⟨und nichts politisches⟩[9]): *à Mr. Humboldt, Conseiller des mines du R[oi] de Pr[usse] à Paris, rue de Verneuil, fauxbourg St. Germain, en face de la rue St. Marie n.824.*

[Adresse]:
Sr. Wohlgeb. dem H. Bergamtsassessor *Freiesleben* in *Marienberg* im Sächsischen Erzgebirge.
p. Hof

[Notizen von Freieslebens Hand auf S. 3:]

Bey Lichten gegen Oel erspart man etwa à Schicht 1 d. bey Rüböl; — bey Rüböl und Leinöl zusammen à Schicht $1^1/_2$ d. — Das Oel schadet der Gesundheit nicht; es ist nur übel und ängstl[ich] zu riechen und erschwert dadurch die Arbeit. Ein wettermattes Ort kann bey Oel noch $^1/_4$—$^1/_2$ Jahr länger umgehen.

Zimmerl[inge]		wöch. 20 d.
Häuer		,, 16 d.
St[ei]g[e]r	— 2 g.	
Jungen	— 16 d.	
Haspelknecht	— 1 g.	
Kunstknecht	— 2 g.	

Reinhold de Galvanismo 2.Diss.[11]

[1] Napoleons Bruder Joseph war seit Mai 1797 Gesandter in Rom, wo am 28. 12. 1797 ein Aufstand ausbrach, der ihn zur Rückkehr nach Paris veranlaßte.
[2] Vgl. Briefe Nr. 416, Anm. 1, 419 und 479.
[3] Siehe Humboldts Briefe an Zach.
[4] Humboldt 1797a.
[5] Humboldt 1799b.

[6] Humboldt 1798b. [7] Siehe insbes. Humboldt 1799e.
[8] Humboldt 1799d. [9] Tilgung.
[10] Friedrich Freiesleben.
[11] Reinhold 1797. Dazu Humboldts Hinweise auf die Arbeit in Humboldt 1797a. Bd. 1. S. 450–51.

443 *An Joseph Franz Edler von Jacquin*
Salzburg, 23. 4. 1798

D: 1. Kronfeld [Hrsg.] 1891, S. 6–7
2. Zeller 1900, S. 65–66
DH: wie D 2. Taf. nach S. 66 (V)[1]

Ich reise wegen Verspätung meiner Pässe erst morgen nach *Paris* ab und kann diesen Ort nicht verlassen, ohne mich noch einmal in Ihre Freundschaft und Gewogenheit zu empfehlen. Sie haben mir meinen Aufenthalt in *Wien* so angenehm gemacht, daß selbst das Andenken davon mir noch werth und theuer ist. Ich habe hier ein wahres Klosterleben geführt, aber wie Sie künftig öffentlich sehen werden, ein sehr arbeitsames. Sie wünschten, mein Theurer, daß ich Ihnen Nachricht über das geben sollte, was ich über das Salpetergas auffände. Ich bin so frei, Ihnen die Resultate einer mühseligen Arbeit, die ich hier vollendet, zu übersenden. Ich schrieb sie sehr flüchtig und fehlerhaft französisch nieder, um mit *Vauquelin* darüber reden zu können. Vielleicht ist Ihnen oder unserem treflichen Freunde Scheerer[2] die Methode, Stikgas und Salpetergas zu trennen, noch unbekannt. Sie sehen, daß sie sehr nette Resultate giebt. Darf ich Sie und p. Scherer[2] um einige belehrende Anmerkungen nach *Paris* bitten? Vielleicht legen Sie mir auch Ihre *Eudiom[eter]*-Beobachtungen bei und erlauben, daß ich sie neben den meinigen fünfmonatlichen abdrukken lasse[3], *à Mr. Humboldt, Conseiller des mines du R[oi] de Pr[usse] à Paris, faubourg St. Germain, rue de Verneuil, en face de la rue St. Marie, n.*824. Darf ich Sie aber ersuchen, das an-[2] liegende *Manuscript*, wenn Sie es nicht mehr brauchen, zu *couvertiren* und *an den Hofrath Hildebrandt*, zu *Erlangen* zu senden. Sie verzeihen mir diese Zudringlichkeit schon. Die polit[ischen] Angelegenheiten machen mich melancholisch. Man ist an allem gehindert. Die Welt wird versperrt. Die Franz[osen] gehen nach Egypten, vielleicht scheitert mein schöner Plan nun auch. Könnte ich doch nur nach *Westindien* — aber wenn man sechs Wochen zur See ist, bringt einen ein Kaper dahin zurük, wo man ausläuft. Ich denke, das alles in *Paris* deutlicher zu sehen. Ihrem theuren ehrwürdigen Vater und Ihrer Gattin meine dankbarsten Empfehlungen. Herzliche Grüße an den lieben *van der Schott*[4], dem ich von *Paris* aus schreibe[5]. Ich werde mir alle Mühe um Saamen dort geben.

Ewig

Ihr

gehorsamster

Humboldt

Salzburg, den 23. April 98.

Sollte Ihr hoher Nachbar *Triesnecker* je in Ihre tiefren Luftschichten kommen, so grüßen Sie ihn von mir und sagen ihm, er könne meine astronomischen Bestimmungen der Gegend in Zachs Journal finden[6]. Ich habe viel über den Thon experimentirt. Luft in Berührung mit Thon wird am *Volumen* vermindert. Es verzieht sich fast alles *oxygen* und entsteht kaum 0,03 Kohlensäure, also tritt das *oxygen* in fester Gestalt an den *Carbon* im Thon als *oxide de Carbon*[7]. Geschieht so die von *Ingenhousz* geahndete Aufnahme des *Oxyg[ens]* in die Dammerde[8]?

[1] Die bisherigen Drucke enthalten eine ganze Anzahl sinnentstellender Verlesungen, auf deren Aufführung hier verzichtet wird.
[2] Johann Andreas von Scherer.
[3] Humboldt 1799e. Siehe dort die Erwähnungen Jacquins auf S. 7 und 72. In Humboldts großer Arbeit über die Atmosphäre in der gemäßigten Zone S. 150—76 wird Jacquin nicht genannt.
[4] Joseph van der Schot.
[5] Brief nicht bekannt.
[6] Vgl. Briefe Nr. 426, 428 und 438.
[7] Siehe Humboldt 1799e. S. 117ff.
[8] Ingenhousz 1798.

444 *Von Johann Hermann*
Straßburg, Anf. Mai 1798

H: UB Leipzig (V)

R:

6 Seiten Notizen für Humboldts geplante Reise nach Ägypten. Sammelhinweise, Konservierungsanweisungen und Desideraten-Liste von ägyptischen Tieren.

Handschriftliche Bemerkung Humboldts auf S. 6: „Cette note m'avoit été donnée par le grand Zoologiste Mr. Hermann à Strasbourg en 1798, lorsque j'avois le projet de passer en Égypte.

Al. Humboldt."

445 *An Franz Xaver von Zach*
Paris, 3. 6. 1798

TD: Allgemeine Geographische Ephemeriden. 2. 1798, St. 2 v. August, S. 174—77 (V)

Auszug aus einem Schreiben des Ober-Bergraths von Humboldt.

Paris, den 3. Junius 1798.

Heute am 15. Prairial Morgens gegen 12 Uhr wurde die große *Messung der Basis* zwischen Melun und Lieursaint vollendet, und heute noch eile ich, Ihnen diese gewiß nicht unwichtige geographisch-astronomische Begebenheit zu melden[1].

Ich habe mit *La Lande* und unserem vortrefflichen Freunde *Burckhardt* zwey überaus fröhliche Tage bey *De Lambre* zugebracht. Die Witterung, welche drey Decaden lang die Messung der Grundlinie ununterbrochen begünstiget hatte, war in den letzten Tagen nicht minder schön. Dazu fanden wir *Prony*, und den siebzigjährigen Weltumsegler *Bougainville*, der sehr lebhaft auf eine zweyte Schiffahrt denkt, auf welcher ihn sein 15jähriger Sohn begleiten soll, zu Lieursaint. Von den Regeln von Platina, der Art ihrer Bedeckung, dem Metallthermometer, welcher für minder als 0,2 eines Réaumurischen Grades empfindlich ist, den Linguetten, die jedes Verrücken der Regeln nach dem Visiren verhüten, dem Niveau, [175] welches das Steigen und Fallen der Linie anzeigt, hat Ihnen schon Burckhardt geschrieben[2]. Ich füge nur noch hinzu, daß der Endpunct der Basis unter dem Signale bey Lieursaint an der Chaussée nach Charanton[3] vortrefflich gesichert worden ist. In eine Mauer von wenigstens 25 □ Fuß ist, wo das Pendel von der Spitze des 75fußigen Signals herabgelassen wurde, eine bleyerne Scheibe eingelassen, von welcher der Endpunct das Centrum ausmacht. Da an den zwey Toisen langen Regeln nichts, als die Linguetten getheilt sind, so hätte es unbequem seyn können, wenn man sich dem Endpuncte der Basis so genahet hätte, daß die letzte Regel zur Hälfte über jenen Punct hinausgereicht hätte. Man würde denn diesen Überschuß sehr sorgfältig an einer eingetheilten einzelnen Toise haben nachmessen müssen. Der Zufall begünstigte und erleichterte aber diese Arbeit der Schließung, denn die letzte reichte nicht viel über vier Zoll über das Centrum des Signals hinaus, eine Größe, welche mit dem Handzirkel sehr genau zu bestimmen war. Auch wurde zu größerer Gewißheit jenseits des Centrums eine neue Bleyplatte eingelassen, auf welche, mittelst eines Bleyloths, der Endpunct der letzten Regel bemerkt ward. Die Basis ist lang befunden worden bey einer Temperatur von 32,8 Grad des Metall-Thermometers = 14 1/4° Reaumur 6075,899914 Toisen, oder auf den Eispunct reducirt, 6074,976 53 Toisen. *Es scheint* nun, als würde der *Métre* um 1/5000 verlängert werden müssen. — Doch sage ich ausdrücklich, *es scheint*. Denn diese Zahlen sind unter freyem Himmel berechnet, um die erste Neugierde zu befriedigen, und bald werden wir Ihnen genauere Resultate schicken können. Im nächsten Sommer wird dieselbe Basis von neuem gemessen. In 12 bis 14 Tagen geht *De Lambre* mit seinen Gehülfen nach Perpignan ab, wo *Méchain* nun wol seine letzten fünf bis sechs Dreyecke vollendet haben wird, und wo die südliche Basis vor dem Winter zweymahl hinter einander gemessen werden soll. So viel Vertrauen, als die Vortrefflichkeit der Instrumente einflößt, welche zu dieser Operation gebraucht werden, eben so viel flößt [176] gewiß auch *De Lambre's* persönlicher Character ein. Es gehört diese ruhige Gemüths-Art, diese stille Heiterkeit, diese Unverdrossenheit dazu, um eine Arbeit zu vollenden, welcher so viele physische, moralische und politische Hindernisse in den Weg treten! Da ich mich im Herbst ohnedieß in Marseille einschiffe, so werde ich wol *De Lambre's* Einladung annehmen, und vorher Perpignan berühren, um auch den dortigen Operationen beyzuwohnen. Bis dahin werde ich selbst mit einem Lenoir'schen Kreise versehen seyn.

Im National-Institut habe ich zwey Mémoirs[4] über die Natur des *Salpeter-Gas* und die Möglichkeit *einer genaueren Analyse der Atmosphäre* vorgelesen, welche

Gegenstände behandeln, die für die Theorie der *Strahlenbrechung* nicht gleichgültig sind. Einen Theil meiner Versuche habe ich hier gemeinschaftlich mit *Vauquelin* im Laboratorium der École des mines glücklich wiederholt. Diese Arbeit beweist, daß aller Salpeter-Gas mit Stick-Gas gemengt ist, daß diese Beymengung die Affinität des Salpeter-Gas zum Sauerstoff nach einem in Zahlen zu bestimmenden Verhältniß modificirt, daß die vom unsterblichen *Lavoisier* angegebene und überall nachgeschriebene Bestimmung von der Sättigung des Salpeter-Gas durch Oxygen falsch ist, und dagegen (wenn man auch mit dem unreinsten Salpeter-Gas operirt) doch eine genaue Reduction der *Fontana'schen* Grade auf Hunderttheile möglich ist. *Fourcroy*, *Vauquelin* und *Guyton* sind jetzt mit mir von der Richtigkeit dieser Resultate überzeugt, wie von der Unvollkommenheit aller Phosphor-, Schwefel-, Eisen- und Schwefel-Alcali-Eudiometer. Möchte diese Arbeit doch endlich wieder zur sorgfältigen Zerlegung des Dunstkreises führen, ein Gegenstand, der seit 8—10 Jahren ganz vernachlässigt worden ist. Man schreibt ewig nach, daß der Lebensluft-Gehalt nur zwischen 0,27 und 0,28 balancirt und im verflossenen Winter allein ging das Schwanken von 245/1000 bis 284/1000, wie ich durch eine Reihe von sieben bis achthundert sorgfältig angestellten Versuchen beweisen kann. Wie fruchtbare Resultate ließen sich nicht erwarten, wenn man in den Süd- [177] ländern eudiometrische Versuche mit denen über die Strahlenbrechung verbände? —

[1] Ein Teil des Unternehmens zur Messung des Meridianabschnittes zwischen Dünkirchen und Barcelona durch Delambre und Méchain, u. a. zur Festlegung des standardisierten Urmeters. Siehe dazu auch Lalandes Bericht an Zach vom 25. 6. 1798 in demselben Stück der Allg. Geogr. Ephemeriden, S. 169—170.

[2] Burckhardt an Zach am 17. und 24. 2. 1798 in Allg. Geogr. Ephemeriden. 1. 1798, S. 477ff.

[3] Charenton-le-Pont.

[4] Humboldt las am 25. 5. 1798 über „Expériences sur le gaz nitreux et ses combinaisons avec le gaz oxygène", am 30. 5. 1798 über „L'état exact de l'atmosphère". Siehe auch Humboldt 1798c; deutsch in Humboldt 1799e. S. 1—54.

446 *An Marc-Auguste Pictet*
Paris, 22. 6. 1798

H: Collection Colonel Rilliet, Genève (V)
D: 1. Rilliet [Hrsg.] 1868, S. 154—57
2. Rilliet [Hrsg.] 1869, S. 30—33

Paris 22 Juin (4 Messidor) 98.

Mon cher et digne ami,

Je réponds bien tard, à la vérité, à la lettre amicale, dont Vous avez bien voulu m'honorer en date du 3 Mai. J'attendais en vain le dénouement de plusieurs événemens, pour Vous parler à cœur ouvert sur mes plans littéraires. Mais les orages se rassemblent au lieu de se dissiper et je m'en voudrais du mal à moi-même de laisser si longtemps sans nouvelles un ami, que je respecte et chéris autant que Vous. Je

ne Vous parle pas de Paris, ni de ma façon d'y vivre. Vous connaissez mes penchants et mon activité. Je vis avec tous les Naturalistes, je travaille avec Vauquelin dans son Laboratoire, j'ai fait quelques lectures à l'Institut National, j'ai tout le droit possible de l'accueil qu'on me fait — mais rien ne me tient plus à cœur que de voir les personnes qui connaissent mon ami Pictet, qui lui sont attaché comme moi, qui regarde Genève comme le foyer du génie, de la culture des arts ... Jugez delà combien j'aime à fréquenter la maison de Delamétherie, combien j'estime Adet, qui ne se lasse de Vous faire des éloges. ... Mes plans sont encore les mêmes. Je m'occupe à mettre la dernière main à deux ouvrages que je publie avant de quitter l'Europe, l'un sur la moffette et les moyens de s'en garantir (la description de ma lampe antiméphitique qui brûle dans l'azote pur)[1] et l'autre sur l'analyse de l'atmosphère[2]. Je meurs d'impatience pour avoir des nouvelles de la Méditerranée. Je compte partir pour l'Égypte au Sept[embre] après avoir visité Delambre à Perpignan ayant ici suivi ses travaux de la mesure de [2] la base à Melun[3]. (Je possède un beau Cercle de Lenoir et un Théodolite de Ramsden). Taillerand, Min[istre] de l'extérieur, m'a promis, le jour que je fus présenté au Directoire, toute facilité possible pour l'Orient. Veuille le Ciel que la tranquillité politique favorise mes projets! Avec la bonne volonté que j'ai, avec l'appareil précieux que je possède, je pourrais faire quelque chose. Dites au vénérable Saussure que j'ai relu cet hiver mot pour mot tous ses ouvrages et que je me suis marqué toutes les expériences qu'il désire qu'on fasse. J'aime à marcher sur les traces d'un grand homme.

J'ai une prière à Vous faire, mon bon ami. Je persiste très fort dans l'idée de passer par Genève et de Vous embrasser et ne pusse [!] que pour 3—4 jours. Mais je dépends de la chance des vaisseaux, je fais faire ici un coffre pour tous mes Instrumens. Lors même que (comme je l'espère toujours) j'aurais le loisir de venir Vous voir, je serais en embarras sur des Instrumens dont je ne connais pas assez la forme et (pour le Magnétomètre) pas même l'usage. J'aime donc mieux faire la petite dépense du transport, que de voir mal emballé mes Instrumens, que je dois ici voir tous d'un coup d'oeil. Veuillez donc bien Vous charger, mon respectable ami, de me faire envoyer mes Instrumens le plutôt possible [3] (non par la Diligence), mais par un Charretier tel que Vicat ou Dejean. Mon adresse est au Citoyen Humboldt, Prussien, Paris, Faubourg St-Germain, rue du Colombier, maison Boston, n° 7. Vous aurez la grâce de me marquer en même temps par la poste, en quelques lignes, la somme d'argent que je dois Vous remettre pour le C[itoyen] Paul[4]. Je suis honteux de Vous charger de cette besogne — mais je saurai m'en disculper envers Vous personnellement.

J'aurais mille choses à vous dire. Mais hélas! où trouver le loisir dans ce tourbillon où l'on parle beaucoup en agissant fort peu? Veuille le sort que les bords fortunés du Lac (bords sur lesquels un jour je me fixe) jouissent à jamais de cette paix désirée, qui seule favorise les productions du génie et le développement des vertus sociales. J'aime à voir que des personnes remarquables par la place qu'elles occupent, marquent de l'intérêt pour les affaires de Genève.

Mes respects à Mad. Pictet, tels qu'à Saussure, Jurine, Maurice ... Et notre bon et brave ami Giraud[5] a dû quitter Berlin. Que je veux de mal à cet animal de S.[6]

qui lui a rendu la vie si pénible. C'est un jeune homme si doux, si aimable. Je viens de voir aujourd'hui, à la Soc[iété] philomathique un autre Genevois qui s'occupe de Physiologie végétale et qui paraît aussi très-intéressant[7].

Salut et Respect.

Humboldt.

[Am Rand von Seite 3:]

Quel est bien le degré de Sécheresse le plus grand qui a jamais été observé à Genève ou en Italie? Je parle de l'Hygr[omètre] de Saussure, et d'une observation faite à l'ombre.

[4] [Adresse:]
au Citoyen Pictet,
Professeur en Physique, à Genève.

[1] Humboldt 1799d.
[2] Humboldt 1799e.
[3] Siehe Brief Nr. 445.
[4] Instrumentenbauer in Genf.
[5] Vermutlich handelt es sich um Girod, von dem ein brieflicher Bericht aus Berlin über Humboldts Entdeckung des Magnetismus am Haidberge durch Dolomieu an Millin weitergegeben wurde. Dieser druckte den Briefauszug nebst einer ausführlichen Nachschrift Dolomieus in seinem Magasin encyclopédique. Année 2, T. 6. 1797, S. 7—10.
[6] Es konnte nicht ermittelt werden, wen Humboldt meint.
[7] Augustin-Pyramus de Candolle.

447 *An Sir Joseph Banks*
Paris, 15. 8. 1798

H: British Museum, London. Add. MS 8099, 71—72 (V)
R: The Banks Letters. London 1958. S. 433

Monsieur,

Il n'y a que peu de mois que j'ai eu des marques nouvelles de l'indulgente bonté et de la bienveillance dont Vous daignez m'honorer. Vous avez reçu ma Flora Freibergensis [!][1], mes travaux sur la physiologie des plantes[2] et mon dernier ouvrage sur le procédé de la Vitalité[3] avec un intérêt auquel je n'osais pas m'attendre. Je suis très jeune encore, mais ne connaissant aucun sacrifice dont je ne serais capable pour l'amour des sciences je [2] me flatte de pouvoir avec le tems Vous présenter des travaux plus dignes de Votre protection. Mon ami, Mr. Pictet, Vous parlera de ma nouvelle méthode d'analyser l'Atmosphère, d'une invention de la lampe antiméphytique, ou d'une lampe qui brule dans le vuide comme dans l'azote, de

mes expériences assez dangéreuses sur la respiration et de plusieurs essays, dont la publication m'occupe en ce moment. Sachant combien d'intérêt Vous prenez aux expériences ingénieuses de Mr. Ingenhouß je l'ai cru doublement de mon devoir de m'occuper de cet objet. J'ai été assez heureux de trouver que la terre végétale comme la terre glaise (argille) décomposent l'air athmosphérique en lui otant jusqu' à 0,14 d'oxygène[4]. Voilà la belle idée de Mr. Ingenhouß sur l'oxidation du sol[5] prouvé par une expérience directe. J'ai vu conjointement avec le C. Vauquelin que quelquefois l'argille absorbe, en tems égal, plus d'oxygène que le Phosphore. Les terres pures n'agissant point sur l'air il me parait que cette absorption est due aux bases acidifiables contenues dans les terres, telles [3] que le Carbon, l'hydrogène, l'azote, le fer ... Ils se forment des oxides de Carbon et des oxides d'hydrogène et la fertilité du sol consiste dans sa faculté absorbante, vû que les racines et les vaisseaux des plantes décomposent plus facilement ces oxides que l'acide carbonique ou l'eau, auquel l'oxygène est plus difficilement enlevé.

Je finis ces lignes que la reconnaissance me dictait, avec une prière. Je hésiterais de la prononcer, si je ne savais pas que je m'addresse au Chevalier Banks, au protecteur de toute entreprise utile. Je suis impatienté de mon séjour d'Europe. Je veux partir parceque j'ai ramassé tous les instrumens qu'il me faut pour un Voyage lointain. Je n'ai pas abandonné le projet d'aller aux Colonies anglaises dans les Indes occidentales, mais la malheureuse guerre me force d'attendre le moment de la paix. Pour profiter de cet intervalle de tems, je veux partir par Livourne à la fin de Septembre pour l'Égypte, la Palestine, et la Grèce. Je sais que ce voyage aussi présentera bien des difficultés, mais la situation de l'Europe est si allarmante que pour travailler [4] et pour jouir de sa jeunesse il faut risquer quelque chose. J'ose, Monsieur, Vous addresser une double prière. Pourrais-je par Votre protection, avoir un papier ostensible qui au cas que j'eus des desagréments sur mer, me désignerait à tout marin anglais, comme une personne qui n'est pas suspecte et qui ne voyage que pour les sciences. J'ai une si haute Confience dans la loyauté des principes de Votre gouvernement, que je demanderais un passeport par notre Ministre prussien, si cette voyé n'était pas de beaucoup trop lente. Au cas que cette prière ne puisse pas s'accomplir (je puis entrevoir mille difficultés qui se présentent) pourrais-je du moins Vous demander en grâce une lettre de recommendation pour les Consuls anglais au Levant. J'ose Vous prier d'y faire nommer aussi Monsieur Bonpland, l'ami qui m'aide dans les herborisations.

Je sens combien je suis audacieux. C'est pour cela que je n'entreprends pas de me disculper devant Vous. Agréez les assurances de la plus haute Considération avec laquelle je ne cesserai d'être

Monsieur
V.t.h. et t.o.s.
Alexandre de Humboldt
Conseiller aux mines du
Roi de Prusse.

à Paris ce 15 Août 1798.
F[aubourg] Germain, rue du Colombier n. 7.

[1] Humboldt 1793.
[2] Humboldt 1794a.
[3] Humboldt 1797a.
[4] Vgl. Briefe Nr. 455 und 456.
[5] Siehe dazu Ingenhousz 1798.

448 *An Jean Baptiste Olivier Garnerin Sr.*
15. 8. 1798

D: 1. Journal de physique. 4 [47]. 1798, S. 202—03 (V)
2. dt. Übers.: Humboldt 1799e. S. 255—58
3. La Roquette 1. 1865, S. 47—50

Lettre de Frédéric von Humboldt à Garnerin l'ainé,
Sur l'analyse de l'air atmosphérique, pris à la hauteur de 669 toises, avec un aérostat.

Je me hâte de vous mander le résultat de mes expériences faites sur l'air atmosphérique que votre frère & Beauvais, son compagnon de voyage, ont bien voulu recueillir pour moi hier soir, à sept heures & demie, dans leur expérience aérostatique[1]. Le flacon s'est trouvé parfaitement bien bouché, car en l'ouvrant sous l'eau, elle y est entrée avec impétuosité, à la hauteur de 32 millimètres; marque certaine qu'il avoit conservé l'élasticité des hautes régions. Si nous connoissions la température à laquelle nos aéronautes avoient recueilli leur gaz, cette expérience seule pourroit suffire pour calculer à-peu-près la hauteur à laquelle le flacon a été vuidé. Le baromètre se trouvoit hier au soir à 28 pouces; & Beauvais nous ayant annoncé que l'expérience se fit à 24 pouces de hauteur barométrique, la couche d'air que j'ai analysée se trouva à environ 1303 mètres (ou 669 toises) au dessus de Paris.

Je fus curieux d'abord de voir si l'acide carbonique (air fixe des anciens chimistes) monte jusques à des régions aussi élevées. Les observations de l'illustre Saussure, faites sur la cime du Mont-Blanc (à 2480 toises), nous y annoncent son existence. Mais il faut observer que ce physicien se trouva dans un air qui devoit être modifié par la proximité des roches. Il s'agissoit d'analyser un gaz qui, par sa position, ne sembloit pas être influencé de cette manière. L'expérience faite ce matin, a prouvé que l'air rapporté par les aéronautes, agissoit aussi rapidement sur l'eau de chaux que l'air atmosphérique que j'avois eu soin de recueillir hier après minuit. Ces deux airs contenoient entre 0,008 & 0,010 d'acide carbonique. Voilà un fluide aériforme très-pesant, entraîné dans les régions élevées de l'atmosphère.

L'air de Paris, analysé par les moyens combinés du gaz nitreux & du sulfate de fer, montre 0,276 d'oxigène ou d'air vital. Cinq expériences dans l'eudiomètre, donnèrent un résidu de 102, 103, 102,5, 102, 103,5 degrés. L'air recueilli à la hauteur de 1300 mètres, ne contenoit que 0,259 d'oxigène. Six expériences faites avec beaucoup de soin, ne differèrent que d'un degré; elles donnèrent constamment entre 107 & 108 degrés. Cet air étoit par conséquent de 5 degrés ou de 0,017 (presqu'égal

à 2/100) d'oxigène plus impur que l'air de la plaine. Cette différence est plus considérable qu'elle ne paroît au premier coup-d'oeil, vu que la plus grande & la plus petite pureté de l'atmosphère ne diffère, sur le continent, que de 7/100 en oxigène. D'autres physiciens célèbres, Saussure, Pictet, Senebier & Volta, ont observé la même impureté ou le même manque d'oxigène sur la cime des Alpes.

Il ne faudra pas s'étonner cependant que les aéronautes ne nous rapportent un jour des mélanges d'airs plus oxigénés que ceux de la plaine. Les vents, les courans & la décomposition de l'eau sur-tout, doivent souvent altérer la pureté de l'air. J'ai plusieurs fois analysé l'air d'une montagne (de Geisberg), également élevée de 650 toises au-dessus de la mer; je l'ai trouvé jusqu' à 2/100, 1/2 d'oxigène plus impur que celui des vallées; mais quelquefois la différence n'étoit pas sensible, quoique (selon quelques naturalistes) l'oxigène, par sa pesanteur spécifique, devoit descendre dans les couches inférieures. Les voyages aérostatiques pourront (comme Guyton l'a déjà prouvé) répandre un grand jour sur les phénomènes les plus importans de la météorologie. Je vous prie de témoigner à votre frère intrépide, combien je suis reconnoissant du zèle avec lequel il a bien voulu se prêter à l'expérience dont vous lui communiquerez le résultat à son retour[2].

Salut.

Frédéric Humboldt.

[1] Der Ballonaufstieg des jüngeren Garnerin erfolgte am 14. 8. 1798. Hieraus ergibt sich das Datum von Humboldts Brief.
[2] Über kritische Bemerkungen zu den Luftanalysen siehe Humboldts Brief an Millin Nr. 472.

449 *An eine Dame*
Lyon, 30. 9. 1798 (?)

H: Prof. Dr. Wolfgang-Hagen Hein, Frankfurt a. M.-Zeilsheim (V)
TD: J. A. Stargardt 1960. Nr. 367

Lyon, den 30. Sept. 1798[1]

Es ist mir unmöglich, dieses Land und Europa zu verlassen, ohne mich noch einmal mit einer Sache zu beschäftigen, die mir schwer auf der Seele ruht und die uns allen schon so manchen Kummer wie so manche Freude der überstandenen Gefahr verschaft hat. Sie, meine theure vortrefliche Freundinn, errathen leicht, wo von ich rede. Es gab eine Zeit, wo Verschwiegenheit unsere höchste Pflicht war, eine Zeit, wo ich Ihnen ein Geheimniß aufdrängte, das Sie sorgfältig bewahrt und dessen Mittheilung den edeln Mann, den wir alle so kindlich lieben, nur noch tiefer gebeugt haben würde[2]. Alles hat sich zu unserem Vortheile entwikkelt. Menschen, welche die Natur für einander geschaffen hat, sind durch die engsten Bande vereinigt, der liebe Knabe ist seinen Eltern zugeführt, für die Bedürfnisse des Lebens ist gesorgt, dem Publikum ist auf eine kaum begreifliche Weise verheimlicht, was

einem so unmoralischen Publikum neuen Anlaß zur Ver-[2]folgung gegeben hätte[3]. Aus dem Zustande drohender Gefahr ist also alles, alles gerettet und die Ruhe dessen nicht gestöhrt, dessen Kummer zu lindern uns allen eine Pflicht war. Lassen Sie uns nach einer so glüklichen Entwikkelung jezt das große Stillschweigen brechen. Ich, ich selbst, der ich Ihnen ein so heiliges, feierliches Versprechen der Verschwiegenheit ablokte, der ich mich Ihnen standhaft wiedersezte, wenn Sie allzu frühe Mittheilung vorschlugen — ich selbst entbinde Sie jezt Ihres Wortes. Suchen Sie einen ruhigen freundlichen Augenblik, in dem Sie es wagen können, unserem edeln Freunde das Geheimniß zu enthüllen. Lassen Sie uns aufhören, ihm zu verbergen, was ehemals zu verbergen Pflicht war. Erzählen Sie ihm alles Zug vor Zug; sagen Sie ihm frei und offen, daß ich seinen ganzen Unwillen verdiene, wenn Unwillen auf den fallen kann, der des rechtschaffe- [3] nen Vaters schonen wollte. Sagen Sie ihm frei und offen, daß ich es war, der Ihnen jenes Versprechen der ewigen Verschwiegenheit ablokte — sagen Sie ihm alles, was wir sonst in uns verschlossen. Zürnen wird der edle Mann nur auf Augenblikke. Ich stehe zu fest in seinem Herzen, als daß diese Begebenheit mir seine Liebe entziehen sollte. Geben Sie ihm an demselben Tage, wo das Geheimniß gebrochen wird, inliegenden Brief und eilen Sie, mich durch H.[4] den Erfolg wissen zu lassen. Ich schreibe dies alles in der größten Seelenunruhe. Es kommt auf die Freundschaft eines Vaters an, bei dem ich so viele Jahre lang so vieles galt, auf die Ruhe meiner Freunde, die ein mislungener Versuch sehr unglüklich machen wird; eilen Sie, mich in der Einsamkeit eines anderen Welttheils aus dieser marternden Ungewißheit zu ziehen. Unser Freund ist zu edel, als daß wir uns in unseren [4] Hofnungen getäuscht sehen sollten. Ich muß hier schließen. Der Allgütige weiß, daß unsere Absichten gut waren. Mit solchen Absichten darf man an dem Erfolge nie verzweifeln. Ich könnte noch hinzusezen, wie innigst ich Ihnen ergeben, wie dankbar für alles bin, was Sie thaten. Aber heute davon nichts weiter.

Ihr

Humboldt.

[1] Die Datierung erscheint zweifelhaft, die Zahl 30 ist von anderer Hand in eine Lücke eingesetzt. Humboldt war erst in der Nacht vom 24. zum 25. Oktober in Lyon auf der Durchreise nach Marseille. Möglicherweise hat Humboldt den Brief schon in Paris geschrieben, wollte ihn aber erst später auf der Reise zur Post geben. Denkbar ist auch, daß der Brief in Paris zurückgeblieben und dort auf den letzten Tag des Septembers datiert wurde.

[2] Vermutlich Christoph Gustav von Cramon, Vater der Christiane von Haeften.

[3] Wahrscheinlich handelt es sich um das mit Humboldt sehr befreundete Ehepaar Haeften. Christiane von Cramon war in erster Ehe mit Karl Frh. von Waldenfels verheiratet; die Ehe wurde etwa 1793/94 geschieden. Ihr am 27. 1. 1794 in Peesten bei Bayreuth geborener und getaufter Sohn Friedrich Gustav Alexander, dessen Pate Humboldt war, war ein Kind Reinhard von Haeftens. Die Eheschließung mit Christiane erfolgte erst am 29. 10. 1795. Die Geburt des Kindes wurde wohl längere Zeit geheimgehalten, auch die Eintragung im Taufregister erfolgte erst 16 Jahre später. Siehe Otto Frh. von Waldenfels: Die Freiherrn von Waldenfels. T. 3. München 1959. S. 329.

[4] Reinhard von Haeften.

450 *Von Georges Cuvier*
Paris, 19. 10. 1798

H: UB Leipzig (V)
D: Petit et Théodoridès 1961, S. LXVIII, LXX—LXXI
TDH: ebd., S. LXVII, LXIX

R:
3 Seiten Hinweise auf Sammelobjekte, „ce qu'on pourrait faire de plus intéressant pour la Zoologie, en Barbarie." Cuvier gibt auch genaue Anweisungen zum Fang und zur Konservierung von Meerestieren.
Handschriftliche Bemerkung Humboldts auf S. 3: „donné par Mr Cuvier à Mr Al. de Humboldt lorsque celui-ci comptoit aller avec le Consul Skjöldebrand en 1798 à Alger".

451 *An Johann Gottfried Ebel*
Paris, 19. 10. 1798

H: Frau Escher-Blass, Zürich (V)

Es thut mir unendlich leid, daß Sie, mein Guter, so gewartet haben. Ich sagte Ihrem Bedienten ausdrüklich, wir wären von 8 Uhr bis 11—12 Uhr Abends zu Hause, und er bestellt von 4 bis 8 U[hr]! Wir aßen mit Schlabbrendorf[1] bei einem Irländer, rue honorée, wir schikten zu Ihnen, um auch Sie dort zu besizen, aber durch ein zweites Unglük fand der Comissionaire Ihre Wohnung nicht. Und so wird mir die schöne Freude, Sie, meinen ältesten Bekannten, zu sehen, geraubt. Wegen der Pässe!! reise ich erst morgen[2]. Aber wie darf ich es wagen, Sie heute Abend zum Thee von 8 oder 9 Uhr an einzuladen? Ihre schönen Fragen werde ich genau studiren.

Mit herzlicher Liebe

Ihr

Humboldt.

Wenn Sie doch heute zum Thee kämen. Leider habe ich noch so viel zu laufen, daß ich nicht zu Ihnen kann, was wohl natürlicher wäre.

[1] Gustav Graf von Schlabrendorf.
[2] Humboldts Abreise von Paris erfolgte am 20. 10. 1798, woraus sich das Briefdatum ergibt.

452 *Von René Louiche Desfontaines*
Paris, vor 20. 10. 1798

H: UB Leipzig (V)

R:
4 Seiten Beschreibungen der Gebirge und der Pflanzenwelt von Algerien und Tunis.
Handschriftliche Bemerkung Humboldts auf S. 4: „Note de Mr. Desfontaines rédigée lorsque je pensais aller à Alger avec Mr. Skoldebrandt[1] et d'Alger au Caire.

Humboldt"

[1] Skjöldebrand.

453 *An Madame de La Tour*[1]
Lyon, 24. 10. 1798

H: SB Pr. Kulturbes., [West-]Berlin (V)

Lyon le 3 Brumaire

Que de regrets, Madame, d'être dans la triste nécessité de Vous adresser ces lignes! Que de regrets d'avoir été quelques heures à Lyon et de n'avoir pas vu cette femme respectable dont l'image ne s'effacera jamais de mon cœur. Mon voyage autour du monde n'aura pas lieu. Septidi le Directoire arrête qu'il sera remis pour un autre tems et le même jour je prens la résolution de partir pour l'Afrique. Moi, qui doit errer dans les montagnes je n'ai été que trop longtems à Paris. Je dois rentrer dans la sphère d'activité, dans laquelle je ferai quelque chose. Je reçois la nouvelle qu'une Frégatte Suédoise part de Marseille pour Alger. Je dois m'y rendre en 8—9 jours pour ne pas perdre cette occasion unique pour la sureté qu'elle présente. Je me flattais d'arriver à 3 heures [2] à Lyon, je me flattais de Vous voir, de Vous témoigner de bouche (peutêtre pour la dernière fois de bouche) les assurances de ma vénération la plus profonde, la plus inaltérable, de Vous dire que j'avais vu la belle et bonne Laure, sa sœur reconvalescente, Votre frère énergique et sensible ... et Mad. d. P.[2] qu'à présent j'ose nommer notre commune amie. Un vent affreux ne nous fait arriver de Mâcon qu'après les 6 heures du soir. Je n'ai qu'un moment pour faire remettre mes effets au Palais royal. Je cours chercher la Feratière, le pont de la Guillotière ... J'arrive au delà du Rhône, je cours à gauche, on me dit que je trouverais une Allée, conduisant à la Fabrique dont la sagacité chimique de mes organes devait m'indiquer le produit. Je n'arrive pas. Hélas! on me dit, qu'on m'a trompé, que du pont il fallait aller à droite. Je retourne sur mes pas, je trotte, mais quel chemin! Arrivé au pont je vois qu'il est tout près de 7 heures. Je réfléchis que me fiant trop à la célérité de mes jambes, je n'avais pas encore arrêté les places dans la Diligence pour Marseille, qui part la nuit [3] à 2 heures. Quel combat! Je ne dois pas perdre ces places. Je risque tout l'embarquement en m'exposant. Un passant me dit que le bureau de poste se

ferme. Vous même, ma digne et respectable amie, Vous m'auriez blâmé en agissant différemment. Je cédais à la raison, à une prudence qui coûte si cher à mon cœur et sans avoir seulement vu de loin Votre toit, n'ayant peutêtre été qu' à 200 pas de Vous je reviens tout essouflé et suant chez moi. Plaignez-moi, Madame, mais ne me grondez pas. J'aurais du prendre le premier fiacre, un homme pour me conduire ... Je m'en repens, mais rarement une perte est si irréparable que celle que j'ai faite.

Je pars en peu d'heures, Madame. Je serai en 3 jours à Marseille. Je n'ai vu ce beau pays que pour regretter de ne le voir qu'en passant. En peu de semaines je serai sur les côtes d'Afrique. Je veux rester à Alger pour y apprendre à fond l'Arabe, pour voir le Mont Atlas, pour pénétrer dans le Désert du côte de Constantine, pour étudier la vie pastorale des Hordes Arabes qui se nourrissent de chair de lions et sont moins féroces que des hommes qui n'en ont vu que la peau. Mon grand projet, celui auquel je tiens par enthousiasme, est de me joindre au printems à l'Expédition d'Égypte. Qu'il doit être beau qu'environné de tout ce que l'imagination présente de plus attrayant, on puisse voir de près lutter de [4] grands hommes contre l'infortune, ou de les voir jouir d'un état qu'il[s] ont crée eux-mêmes. Puisse les plus belles de mes espérances ne pas être des rêves de jeunesse, puissé-je y trouver une Société, dans laquelle la Liberté se joint à la Justice! Je quitte l'Europe avec des sentimens mêlés de douleurs et d'espérances. Quand tous les élémens se conjurent pour empêcher la construction finie d'un édifice, alors c'est aux Individus de travailler avec une double ardeur pour construire quelque chose, qui reste après eux. Ma santé est plus forte qu'elle l'était jamais; mon zèle ardent se ranimera encore plus dans la proximité des grands objets, qui se présenteront à ma contemplation. Il serait bien cruel de ne rien faire avec autant de volonté.

Recevez, agréez mes tendres adieux, Madame, et lorsque notre commune amie quelquefois blâme mon entreprise, lorsqu'elle m'accuse de légèreté — alors c'est Vous dont j'implore le secours. Je suis justifié auprès d'elle si Vous embrassez ma défense. Veuille le destin propice que Vous jouissiez de la sérénité, de la tranquillité la plus inaltérable. Du fond des déserts je formerai des vœux pour Vous et pour celles qui Vous sont chères. Nous vivons dans un siècle dans lequel la Reconnaissance est un mérite des plus rares. Jugez combien je me sens vertueux pour être aussi reconnaissant envers Vous et pour l'être à jamais.

Humboldt

à 1 heure la nuit en hâte et émotion.

[1] Die Adressatin ergibt sich aus Humboldts Tagebuch über die Reise von Paris nach Toulon (Tagebuch II und VI, Hs.-Abt. der DSB Berlin). Humboldt schreibt hier nur: „Mad. la Tour verfehlte ich." Es handelte sich um eine Pariser Bekannte. Wilhelm von Humboldt erwähnt in seinem Pariser Tagebuch, daß er am 29. 6. 1798 zu einem Abendessen bei Frau de La Tour war. Sie kannte und liebte die deutsche Literatur und zitierte an dem Abend zwei Stellen aus Jacobis „Woldemar". Von anderen Gästen nennt Wilhelm u. a. eine Frau Pommars. Siehe Wilhelm von Humboldt: Ges. Werke. Bd. 14. Berlin 1916. S. 527.

[2] Vermutlich handelt es sich hier um die in Anm. 1 genannte Frau Pommars. Alexander erwähnt in seinem Reisetagebuch, daß er sich in Paris von einer Mad. Pommard verabschieden wollte.

454 *An Marc-Auguste Pictet*
Marseille, 7. 11. 1798

H: Collection Colonel Rilliet, Genève (V)
D: 1. Rilliet [Hrsg.] 1868, S. 157—58
2. Rilliet [Hrsg.] 1869, S. 33—34

Le porteur de ceci, mon digne ami, est le C[itoyen] Lomet, ci-devant Prof[esseur] de Stéréotomie à l'École Polytechnique, puis Adjudant général et auteur d'un petit Ouvrage sur les eaux de Barége[1]. Il s'occupe de Géologie, de Physique, et va à Genève uniquement pour voir Vous et notre respectable Saussure. Je l'ai trouvé ici avant mon embarquement pour l'Afrique, auquel je me prépare. Il m'a demandé ces lignes pour Vous et avec l'amitié que je sais que Vous me portez, je n'ai pas hésité de céder à ces instances. Puisse la tranquillité et le bonheur régner sur Votre patrie, et puissiez-Vous ne jamais oublier celui qui Vous est attaché de Cœur et d'âme!

Humboldt.

Marseille le 17 Brum. 7.

Mon chronomètre a fait merveille. Malgré les horribles secousses de la Diligence entre Avignon et Marseille (secousses qui ont brisé le beau thermomètre pour l'Éboulloir!), il a déterminé la longit[ude] de Marseille avec un erreur de 8 sécondes!

[4] [Adresse:]
Au Professeur Pictet, Genève.

[1] Lomet 1795.

455 *An Jan Ingenhousz*
1798

TD: 1. Journal de physique. 4 [47]. 1798, S. 377—78 (V)
2. dt. Übers.: Annalen der Physik. 1. 1799, St. 4, S. 501—04
3. La Roquette 1. 1865. S. 50—52

Extrait d'une lettre de Humboldt, au D. Ingenhousz; sur la propriété des terres simples de décomposer l'air atmosphérique.

Je me hâte de vous mander les résultats de mes expériences faites sur les *terres* simples; expériences qui paroissent répandre quelque lumière sur la nature de ces élémens problématiques, & qui viennent à l'appui des idées ingénieuses que vous avez annoncées dans votre mémoire sur la nourriture des plantes (1)[1]. J'avois observé, comme vous, que l'humus ou la terre végétale décompose totalement l'air atmosphérique, en lui enlevant l'oxigène & ne lui laissant qu'un résidu d'azote mêlé de quelques centièmes d'acide carbonique. J'attribuai ce phénomène aux bases acidifiables (au carbone, à l'hydrogène, à l'azote ...) qui sont constamment mêlés à l'humus, & je

présumai que la fertilité du sol dépendoit principalement des oxides de carbone & d'hydrogène qui se forment dans le sol, & qui sont plus faciles à être décomposés par les végétaux que l'acide carbonique & l'eau même. En travaillant sur ces objets, je trouvai que *l'argille* grisâtre qui forme la gangue du sel gemme dans les Alpes, de l'Autriche & du pays de Salzbourg (le *lebergestein* des mineurs allemands), a la même propriété de décomposer l'air atmosphérique que la terre végétale. Je mis sous des cloches de cette [378] argille humectée, en contact avec de l'air, & je formai dans ma chambre, à la température de 14 ou 15° Réaumur, les mêmes moffettes d'azote dont les mines de sel gemme sont infectées.

De 3000 parties d'air atmosphérique qui, d'après une analyse exacte, se trouvoient composées de

852 oxigène,
2103 azote
45 acide carbonique;

il ne restoit, après 18 jours, que le volume de 2460 parties, composées de

81 oxigène,
2207 azote mêlé d'hydrogène,
172 d'acide carbonique.

Il n'y eut donc que 127 p. d'acide carbonique de produit, dans la formation desquelles (selon le principe de l'illustre Lavoisier) sont entrées 35,5 oxigène. Or, le résidu de 2460 p. ne contenant que 81 d'oxigène, on doit conclure que de 0,28 près de 0,24 ont perdu l'état gazeux, & sont entrées en combinaison avec l'argille. Peu de mois après, travaillant au laboratoire de Vauquelin, je trouvai de l'argille blanche (de Montmartre) qui, en temps égal & à la température de 17—20° Réaumur, absorboit plus d'oxigène que le phosphore. Ces observations me menèrent insensiblement à la découverte que je me hâte de vous annoncer, à celle que les terres simples & très pures humectées d'eau distillée, absorbent à une température très-basse, l'oxigène de l'atmosphère. J'ai fait (en dix jours) de l'azote tout pur avec de l'*alumine*.

La *baryte* ne laissa que 0,08 d'oxigène, en ayant absorbé 0,19. La *chaux* décompose aussi l'air atmosphérique, mais plus lentement. La *silice* & la *magnésie* ne paroissent pas être douées de cette propriété d'absorber l'oxigène. Une expérience dans laquelle la *silice* paroissoit absorber 0,09 d'oxigène a laissé quelques doutes. Voilà des phénomènes très-frappans, & sur lesquels il faudra varier les expériences. Nous voyons que ce sont les *terres* qui désoxident l'atmosphère, & qui agissent dans l'humus. Sont-ce ces élémens problématiques qui se combinent eux-mêmes avec l'oxigène? ou, par un jeu d'affinité jusqu'ici inconnu, donnent-ils à l'eau distillée la propriété de *dissoudre* l'oxigène? Voilà une question sur laquelle je n'ose encore prononcer en ce moment. Il me paroît que ce phénomène se lie parfaitement aux idées que vous avez avancées sur l'oxigénation du sol. Ce n'est qu'en multipliant les faits que nous parviendrons peu-à-peu à résoudre les grands problêmes de l'agriculture[2].

[1] Die Anmerkung in TD 1 verweist auf ein Referat über eine Arbeit von Ingenhousz in T. 2 [45] des Journal de physique. Siehe Ingenhousz 1794.

[2] Siehe dazu Nicolas Théodore de Saussure 1798 sowie Brief Nr. 456.

456 *An Jean-Claude Delamétherie*
Marseille (?), wohl Ende 1798[1]

D: 1. Journal de physique. 48. 1799, S. 132–35 (V)
2. La Roquette 1. 1865. S. 55–60
3. dt. Ref.: Annalen der Physik. 1. 1799, S. 509–11[2]

Lettre de Humboldt
à J.-C. Delamétherie,
Sur l'absorption de l'oxigène par les terres simples.

R:

Humboldt sieht aus dem Briefe von Saussures Sohn[3], daß dieser Humboldts Versuche über die Absorption des Sauerstoffs durch feuchte Erden anzweifele[4]. Er habe selbstverständlich von jeglichen vegetabilischen Beimischungen freie Substanzen sowie destilliertes Wasser benutzt. Daran gewöhnt, die Natur durch das Experiment zu befragen, wage er es nicht, über die von ihm beobachteten Tatsachen hinauszugehen. Wie er bereits dargelegt habe, sei es ihm sehr problematisch, ob sich die Basen der einfachen Erden mit dem Sauerstoff verbänden oder ob diese Basen dem Wasser die Fähigkeit gäben, den Sauerstoff aufzulösen. In mehr als 30 bis 40 Versuchen mit Tonerde, Kalk, Baryt usw. sei die Luft entweder in reinen Stickstoff verwandelt oder bis zu 0,02 bis 0,09 desoxygeniert worden.

Humboldt gibt anschließend Angaben über die entsprechenden Versuche, die er in Paris in den Laboratorien von Fourcroy und Vauquelin auf deren Anregung gemeinschaftlich mit seinem Freunde Tassaert gemacht habe. Diese Versuche hätten seine früheren Ergebnisse bestätigt.

Saussures Kritik an seinen eudiometrischen Versuchen erscheine ihm unklar. Es sei keine Rede davon, daß er Eisensulfat zur Luftanalyse benutze. Humboldt macht ferner Ausführungen zu Saussures Vorwurf, daß er beim Phosphoreudiometer die Fehlergrenze schlecht bestimmt habe.

In einer Nachschrift gibt Humboldt einige genaue Zahlenangaben auf Grund von Notizen, die ihm als Unterlage zu seiner Abhandlung über die einfachen Erden gedient hatten und die er zufällig aufbewahrt habe. Die Versuche wurden im September und Oktober 1798 gemacht.

[1] Eine sichere Datierung ist nicht möglich.
[2] Das Referat ist von Ludwig Achim von Arnim verfaßt.
[3] Nicolas Théodore de Saussure 1798.
[4] Brief Nr. 455.

457 *An Wilhelm von Humboldt*
nach 25. 1. 1799

TD: 1. Humboldt, Wilhelm von, 1803, S. 309—12 (V)[1]
2. ders. 1843, S. 209—11
3. ders. 1904, S. 57—59
4. ders. 1927, S. 40—42

Ich befand mich bey dem Einsiedler von Santiago und suchte Kräuter in der Nachbarschaft seiner Einsiedeley. Der Eremit hörte im Walde rufen, wurde unruhig, [310] öffnete alle Fenster seiner Warte, und wollte schon zu Hülfe eilen. In demselben Augenblicke stürzte ein junger Maulthiertreiber weinend und außer Athem herzu. Er schrie: sein macho (ein Wort das, von masculus abstammend, eigentlich alles Männliche der Thiere bedeutet, aber vorzugsweise für Maulthiere gebraucht wird) sein armer, lieber macho sey in den Abgrund gestürzt. Er weinte, wie ein Kind, und rief tausendmal die Mutter Gottes und alle Heilige an. Der Einsiedler schleppte ihn hastig in sein Zimmer und hieng ihm einen Rosenkranz um. Ich fürchtete schon, dies sey die ganze Hülfe. Allein es war nur, um den ersten Schmerz zu lindern. Er stürzte sich sodann, ohne dem Wege zu folgen, die Felswände hinab bis zu dem Orte, wo das Maulthier lag. Der Treiber und ich konnten erst später nachkommen. Das Thier hieng nur noch an Einem Beine, das sich um einen Baum geschlungen hatte, mit dem Kopfe nach unten zu, so schräg über dem Abgrunde, daß es, sich selbst überlassen, nothwendig hätte hinunter stürzen müssen. Der Treiber heulte unentschlossen, küßte das arme Thier, und setzte verbindliche Anreden an alle Heiligen hinzu, welche dem Viehe für nützlich erachtet werden. Der Einsiedler schalt seine unthätige Zagheit, hier sey der Moment zum Handeln. Er stellte sich stämmig unter das Thier, um dem Kopfe eine Richtung zu geben. Ein wirklich schauerlicher Anblick! denn fiel das Thier zu schnell, so zog es ihn, ohne Rettung, mit in den Abgrund hinab. Aber der Einsiedler lächelte der Gefahr, ließ einen Strick um den Fuß des Thieres schlingen, und wälzte es so, [311] den Kopf lenkend, glücklich in die Höhe. Nun folgte eine lange Strafpredigt über den Mangel an Entschlossenheit. Leider war der Rosenkranz bey der Arbeit verloren gegangen. Aber der Einsiedler suchte ihn nicht ängstlich; es war ihm leicht, sich einen andern zu drechseln.

[...]

Die ganze Ebene von Barcelona besteht aus Sandstein, nämlich so daß immer das grobkörnige Conglomerat mit feinkörnigem Sandstein abwechselt. Unter diesem Sandsteine kommt hier und da Kalkstein, und unter diesem, aber von unregelmäßigem Falle, um Colbaton, Thonschiefer mit Quarzgängen durchtrümmert vor. Der Montserrat selbst besteht vom Fuße bis zum Gipfel aus einem Conglomerat, das meist sehr grobkörnig ist; zwar sind gegen den Gipfel zu feinkörnige Sandsteinschichten häufiger, doch bilden sie kaum 1/7 des Ganzen. Die Geschiebe sind zum Theil 14 Zoll dick, große und kleine gemengt, meistentheils graulich weißer Kalkstein; doch kommt auch etwas gelber und schwarzer, der leicht mit Lydischem Stein zu verwechseln ist, darin vor. Die Crête[2] des Berges streicht St. 8. Im Conglomerat ist etwas

weißer Quarz, als Geschiebe. Die Schichten sind alle meist seiger mit 80—90° und meist St. 3—4. Daher ist das Serratum (die Einschnitte) eine Folge der Schichtung. Die Bänke haben sich abgelöst, [312] und da der Sandstein dazu leicht verwitterbar ist, so haben sich Kegel gebildet, von denen immer 5—6 zu den sonderbarsten Gruppen zusammengehäuft sind.

[1] Humboldt war zusammen mit Bonpland am 8. Jan. 1799 in Barcelona eingetroffen. Von dort aus unternahm er vom 18.—25. Januar eine Exkursion zum Montserrat. Sein Bruder Wilhelm besuchte den Montserrat 1800 auf der Rückreise aus Spanien. In seinen Bericht schaltete er zwei Stellen aus einem Briefe seines Bruders ein, der wohl in Barcelona geschrieben wurde.

[2] Gebirgskamm.

458 *An Gottlob Johann Christian Kunth*
Barcelona, Jan. 1799

TRef.: 1. Neue Berlinische Monatschrift, 6. 1801, S. 193—194 (V)
2. Bruhns 1. 1872. S. 269, Anm. 1

Von Barcellona aus meldete er einem hiesigen Freunde, daß er es unter andern auch für den Zweck seiner Reise nützlich fände, nach der Hauptstadt zu gehen, und ersuchte Jenen um einen Kreditbrief über eine mäßige Summe auf ein solides Haus in Madrid: aber um einen unmittelbaren, weil er von der Dazwischenkunft eines Dritten, besonders eines Pariser Bankiers, deren Kredit gerade damals durch den bekannten Vorfall mit der caisse des comptes courants erschüttert war, Aufenthalt fürchtete. Diesen zu vermeiden, empfahl er auf das dringendste[1].

[1] Als Kunth zunächst bei einem Berliner Bankhaus auf Schwierigkeiten stieß, erklärte sich das Bankgeschäft Mendelssohn und Friedländer sofort bereit, ohne Bürgschaft und Pfand für Humboldt jede beliebige Summe an den Madrider Bankier d'Iranda anzuweisen. Siehe die Mitteilungen bei TRef. 2.

459 *An Reinhard und Christiane von Haeften*
Madrid, 28. 2. 1799

D: 1. Leitzmann 1915a, S. 118—19 (V)
2. ders. 1915b, S. 65—66

Madrid, den 28. Februar 99.

Eure lieben Briefe, ihr guten Herzensmenschen, habe ich hier gefunden. War es mir nicht, als käme ich von einer Weltreise zurük? Diese Entbindung lag mir so schwer, schwer auf dem Herzen, und alles hat sich abermals gut gewandt. Dank dem Schiksal, Ihr Guten, und wenn es gleich nur ein Mädchen ist, so bin ich dem lieben kleinen

Geschöpfe doch schon im Voraus gut. Ach könnte ich diese Kinder doch nur einen Augenblik alle in meine Arme schließen und Dich, mein Herzens-Reinhard, und Sie, arme Mutter, die Sie gewiß schon wieder an den Brüsten leiden. Pflegen, pflegen Sie sich ja recht sorgsam. Von mir, was soll ich Ihnen sagen? daß ich sehr, sehr wohl bin, 8 herrliche Tage in dem palmenreichen Valencia zugebracht, mich dann durch das Königreich Murcia hierher durchgehungert, durch Castilien, wogegen noch mein plattes Vaterland ein Tempe[1] ist! Seit 5 Tagen bin ich hier und schwelge in allen Pflanzen des südlichen Amerikas, die der botanische Garten enthält. Ich denke (ich weiß, daß Dich das freut) nicht mehr an Afrika und reise von hier mit dem Paketboot nach Teneriffa und wahrscheinlich in die gesunden dänischen West-Inseln zum Keutsch[2] — aber nicht, wahrscheinlich nicht vor August. Also, Ihr Lieben, sorget nicht, ich bin immer unter gebildeten Menschen. Es ist heute sehr spät, mein nächster Brief soll recht lang sein. Ich schrieb zulezt vor 18 Tagen aus Barcellona. Wilhelm denkt, auch hieher zu kommen!! Lebt heute wohl, Ihr Herzensmenschen. Ich küsse die liebe Christiane und Friz und Emmchen und das ungenannte Kleine und meinen einzigen Rein.

H.

[Nachschrift:]
Addressire *maison de Mr. Tribolet-Hardy, Chargé d'affaires de Prusse, Calle de Cantaranas* Madrid oder an Wilhelm.

[1] Das von den antiken Dichtern vielbesungene, vom Peneios durchflossene Felstal mit üppiger Vegetation in Thessalien.
[2] D irrt.: Kentsch. — West = westindisch.

460 *An Jean-Claude Delamétherie*
wohl Marseille, Dez. 1798

D: 1. Journal de physique. 48. 1799, S. 189—201 (V)
2. La Roquette 2. 1869. S. 3—13, 394—402

Lettre de Humboldt à J.-C. Delamétherie, Sur la composition chimique de l'Atmosphère.

R:
Humboldt übersendet die meteorologischen Tabellen, die die Ergebnisse seiner Arbeit über die Atmosphäre enthalten.

Die Arbeiten von Ingenhousz, Landriani, Scherer und anderen beschränkten sich darauf, den Gehalt der Atmosphäre an Sauerstoff anzugeben, berücksichtigten dagegen nicht Elastizität, Temperatur, Feuchtigkeit, Elektrizität und Durchsichtigkeit. Er habe es für notwendig gehalten, alle bisher bekannten meteorologischen Instrumente heranzuziehen.

Alle in den Tabellen enthaltenen Ergebnisse, deren Zahl 1200 überschreite, seien in Salzburg gewonnen worden. Seine Beobachtungen schienen ihm zu beweisen, daß das Wasser die wichtigste Rolle bei der Zusammensetzung der Luft spiele. Humboldt

gibt eine ausführliche Darlegung der von ihm aus seinen Untersuchungen gezogenen Schlüsse. Am Schluß folgen die vom 18. November 1797 bis zum 17. April 1798 reichenden Tabellen[1].

[1] Die umfangreiche Arbeit, für die Humboldt die Form eines Briefes an den Herausgeber des Journal de physique gewählt hat, ist ganz offenbar von vornherein zur Veröffentlichung bestimmt gewesen. Es wird deshalb von einem Abdruck des Textes abgesehen, zumal Humboldt das gleiche Thema noch ausführlicher in seinem Werke über die Zerlegung des Luftkreises (Humboldt 1799e) in dem Beitrag „Versuche über die Beschaffenheit des Luftkreises in der gemäßigten Zone" (S. 150—76) behandelt hat, dem dieselben Tabellen beigegeben sind. Ergänzend sei bemerkt, daß die Beobachtungen vom 9. bis 17. April 1798 in Berchtesgaden angestellt wurden.
Der Beitrag in Humboldts Buch ist aus Marseille vom Dezember 1798 datiert. Man wird annehmen dürfen, daß der Brief an Delamétherie etwa zur gleichen Zeit geschrieben wurde.

461 *An Christian Focke*
Madrid, vor 26. 3. 1799[1]

H: SB Bremen, Olbers-Schrank, CF VII 255 (V)

Es ist mir recht unangenehm, daß gerade in den lezten Tagen Ihres Hier- und unseres Zusammenseins eine Reise nach *Aranjuez* mich schon wieder von Ihnen trennen muß. Ich war heute Abend (nachdem ich in 10 Häusern den Heiligen des Tages geopfert) um 9 1/2 Uhr bei *Triboleth* in der vergeblichen Hofnung, Sie zu finden. Ich wollte noch zu Ihnen selbst gehen, aber ich fürchtete die Zauberin, welche das Ventil (eine Thüre darf man es kaum nennen) zu Ihrer Treppe öfnet. Gestern Abend habe ich von *Urquijo* denn wirklich die Erlaubniß, mit allen Instrumenten Mexiko und Peru und Chili zu besuchen, erhalten[2]. Die Erlaubniß ist in sehr liberalen Ausdrükken abgefaßt und dem Katholischen [2] König[3] ist eine solche Neugierde angewandelt, einen Menschen zu sehen, der aus dem weitesten Norden seine andere Welt besuchen will, daß *Forell* mir rathet, diese Neugierde bald zu befriedigen und der Einladung zu folgen. Da es noch auf Empfehlungen an die *Vice*könige und auf den *modus* der Ausfertigung der *Passeports* ankommt, so darf ich diese Gelegenheit nicht versäumen. Ich hoffe indeß, spätestens in 2—3 Tagen wieder hier zu sein, und finde Sie hoffentlich noch. Es ist eine wunderbare Sache um Menschen, daß man sich gewöhnlich dann erst näher tritt und sich gegenseitig etwas ist, wenn man sich bald und vielleicht auf ewig trennt.

Grüßen Sie Merzdorf herzlich und Ihre ganze Tischgesellschaft.

Humboldt.

[4] [Adresse:]
à Monsieur Focke, calle de puebla vechia n.3, cerca S[an] Antonio los Portugeses.

[1] Eine genauere Datierung ist nicht möglich; siehe den folgenden Brief Nr. 462.
[2] Vielleicht bezieht sich Humboldt hier auf Urquijos Mitteilung an Forell vom 15. 3. 1799, die bei Bruhns 1. 1872. S. 271—72 abgedruckt ist.
[3] Karl IV. von Spanien.

462 *An Christian Focke*
Madrid, 26. 3. 1799

H: SB Bremen, Olbers-Schrank, CF VII 254 (V)

Nichts als Schlaftrunkenheit hat mich heute morgen abhalten können, Sie, lieber *F.*, noch einmal zu sehen und Ihnen das lezte herzliche Lebewohl zu sagen. Sie gehen nach Osten, wenn ich nach Westen ziehe[1]. Vielleicht treffen unsere Wege nie wieder zusammen. Aber das Andenken an Sie und das, was Sie mir geworden sind, begleitet mich überall. Selbst der gestrige Tag, an dem komische und ernsthafte Scenen so schnell mit einander abwechselten, hat Sie meinem Herzen werther gemacht. Weichheit ist nicht Schwäche, und das gütige Schiksal erhalte Ihnen diese Weichheit, dieses zarte Mitgefühl bei fremden Leiden! Ich habe gestern zu oft gescherzt. Es giebt Dinge, mit denen der Mensch nicht scherzen soll. Ich bin durch vielseitigen Umgang vielseitig verderbt. Doch müssen Sie Muthwillen in mir nicht für Härte nehmen.

Auf einen so thatenvollen Tag, in dem die Leidenschaften sich zügellos bäumten, mußte ein stillerer leererer folgen. Bis 9 Uhr war M[erzdorf] noch immer ein Gegenstand der Pathologie. Er trank Thee, rühmte sich der Energie, die er geäußert, und spie. Dido[2] saß indeß auf dem noch unangezündeten Scheiterhaufen. Um 9 1/2 U[hr] sendete sie eine Karte an mich. Pourquoi la même voiture qui a remmenée ces Mrs. ne m'a-t-elle pas pu remmener Mr. M.? Je l'attends envain. Au nom du [2] Ciel ne me trompez plus. Ich las die Karte und statt aller Antwort hob ich den rothen Vorhang auf, um dem Bedienten den speienden M. zu zeigen. Das Erstaunen dieses Menschen, dem man den Verdacht des heimlichen nächtlichen Abreisens mitgetheilt, M's Krächzen — das alles war mahlerisch. Ich schrieb auf dieselbe Karte: je Vous enverrai Mr. M. aussitôt qu'il aura cessé de vomir, mes respects à Mr. de Tr[ibolet], und beklagte die Abwesenheit des vortreflichen *Schr.*[3] mit der vortreflichen Copirmaschine. Diese Antwort hat endlich beruhigt, und man sah ein, daß die Nacht, in der er verrathen ward, noch nicht gekommen sei. Das übrige des Tages war, wie M. mir selbst eben gesagt, sehr einförmig. Essen und Speien wechselten in dem glüklichsten Rhytmus mit einander ab. Mad. T[ribolet] war von der zärtlichsten aber besten Laune. Sie war prächtigst gepuzt und erzählte, in des Mannes Gegenwart, an *M-z*, daß sie gestern sehr starke *Convulsio*nen gehabt, daß sie sich die Arme blau gerieben *p*. Ich selbst mußte den Finger in die Wunden legen. M. war so zärtlich, daß er ausrief: es ist ein Schwerenoths-Mensch! Bei dem allen ist es aber gewiß, daß M., wie er versprochen, übermorgen um 10 Uhr früh in *Aranjuez* ist und allein kommt. Sie selbst hat mit großer Gleichgültigkeit es mir Ihnen zu schreiben aufgetragen. Diese Gleichgültigkeit war aber nicht Verstellung, denn leider! hält sie es für besser, mich ganz ins Geheimniß zu sezen. [3] Sie hat mir selbst von der Visite in der Gartenstraße gesprochen, in meiner Gegenwart M. geküßt ... M. wird mit dem Triester (heißt er nicht *Cronthal*?) nach *Aranj[uez]* reiten. Sie kommt erst Dienstag. Eine merkwürdige psychologische Erscheinung wäre es doch wirklich, wenn sie bis übermorgen ganz ruhig bliebe.

Grüßen Sie herzlich H. *Schr.* und M. Ich hoffe, daß der leztere nicht mehr an Ueblichkeiten leidet. Die Empfehlungen bringt M. mit, weil Sie, mein Lieber, es so wollten. Vergessen Sie nicht

Ihren

Dienstag Abend. Ht.

[4] [Adresse:]
à Monsieur, Monsieur Focke, Aranjuez

[1] Focke reiste über Barcelona nach Paris und London weiter. Seine Tagebücher sind in der SB Bremen vorhanden.
[2] Die Gattin Tribolets. Anspielung auf die antike Sage, nach der sich Dido, die Gründerin Karthagos, selbst auf dem Scheiterhaufen den Tod gab.
[3] Wohl der deutsche Kaufmann Friedrich Schröder, von dem mehrere Briefe im Nachlaß Fockes liegen.

463 *An Philipp Baron von Forell*
Madrid, 26. 3. 1799

D: 1. Lentz 1899a, S. 37—38 (V)
2. ders. 1899b, S. 347
3. Hamy 1905. S. 9—10
TD: Daguet 1872. S. 96, 99

Monsieur le Baron, Mon ami, le C. Bonpland, a accompagné la Société de Madame Tribolet jusqu'à Aranjuez. J'aurais mieux aimé avoir l'honneur de Vous présenter Vous même ce jeune homme, que ses talens, son érudition en Botanique, Zoologie et Anatomie et surtout ses mœurs me rendent cher: mais se trouvant dans Votre proximité j'ai cru qu'il serait de son devoir, qu'il se rende chez Vous, Monsieur le Baron, pour Vous témoigner, aussi de son côté, la reconnaissance profonde, dont Vos bontés nous ont pénétré. Daignez le recevoir avec cette indulgence qui Vous caractérise et à laquelle mon importunité me fait appeler si souvent.

Mr. de Tribolet et Madame (Didona abandonata)[1] me chargent de Vous faire mille amitiés et respects. Ils comtent arriver mardi prochain. J'ai déjà eu deux séances avec Mr. Thalacker sur les inclinaisons et déclinaisons des Couches. Il est infiniment docile et avide de Connaissances. Sa réceptivité (capacité) est trop grand[e] pour le peu que je sais donner. Demain nous allons passer la matinée au Cabinet du Roi et dîner chez notre respectable ami Clavijo. Aujourd'hui j'ai fouillé avec Proust et Herrigen[2] dans les mines de l'École. Le C. Bonpland réitérera mes vœux par rapport à la Casa del Campo.

Je suis avec le plus profond respect
Monsieur le Baron
de V. E.
à Madrid, ce 26 de mars 1799. le t.h. et t.o.s.
Humboldt

[Nachschrift:] Parmi les allemands qui se présenteront à Vous, Vous trouverez un qui est très pâle, Mr. Focke, mais qui a vraiment profité de ses voyages. C'est un homme qui promet beaucoup. Il s'est formé à Göttingen[3].

[Adresse:] à S.E. Monsieur le Baron de Forell, Ministre plénipotentiaire de S.A.É. de Saxe auprès de S.M.Catholique.

[1] Span.: die verlassene Dido. Vgl. den vorangehenden Brief Nr. 462.
[2] Herrgen.
[3] Focke hatte seit 1793 in Göttingen Rechtswissenschaft studiert und am 14. 10. 1797 den Doktorgrad erworben.

464 *An Philipp Baron von Forell*
Madrid, Ende März 1799

DH: 1. Lentz 1899a, hinter S. 54 (V)
2. Borch 1948. S. 108—09
D: 1. Lentz 1899a, S. 36—37
2. Lentz 1899b, S. 346
3. Hamy 1905. S. 8—9
4. dt. Übers.: Borch 1948. S. 110

A Mr. le B. de Forell.

V.E. a bien voulu que je Lui donne moi même une notice de ce que je croirais utile de faire entrer dans le Passeport, délivré par le Chevalier Urquijo. Voici mes vœux principaux

1. le nom de mon ami (Secrétaire) Alexandre[1] Goujou-Bonpland, „m'aidant dans mes recherches" afin qu'il aye le droit d'herboriser sans moi.
2. je compte aller avec le Pacquetboot de la Corunna à Portorico, l'Isle de Cuba, le Mexique, au Royaume de la Nouvelle Grenade, le Pérou, Chili, Buenos-Ayres. Quoique je pense m'en retourner par Buenos Ayres, j'aimerais cependant que les Philippines fussent nommées dans le Passeport. Il se pourrait que les circonstances politiques me rendent préférable le retour par les Indes orientales.
3. que les mots: „Instrumens de Physique et d'Astronomie soyent mentionnés tel que „qu'il lui soit permis de faire toute sorte d'observations utiles à l'Histoire naturelle et la Physique du monde, donc qu'il puisse librement ramasser des plantes, animaux et minéraux, mesurer la hauteur des montagnes, examiner leur nature, faire des observations astronomiques ..."""
4. de même „qu'ayant été invité (chargé) de colliger des objets d'histoire naturelle pour le Cabinet et les Jardins de S.M.C.[2] les Alcaldes, Gouverneurs de Province ... lui portent les secours nécessairs pour faciliter ce but et qu'ils se chargent de faire parvenir les objets ramassés aux lieux de leur destination."
5. „qu'on le reçoive partout par les bâtimens de S.M.Cat."

J'ose Vous supplier en outre de Vouloir bien envoyer à Mr. Herrigen[3] la permission pour la Casa del Campo. Vous voyez que j'ai juré de Vous impatienter à la fin.

Ht.

[1] Bonplands Vorname war Aimé. Die falsche Benennung in den von den spanischen Behörden ausgestellten Pässen, auf die Loewenberg als „auffallend" hinweist (Bruhns 1. 1872. S. 456), geht offenbar auf diesen Brief Humboldts zurück. Den Wortlaut der Pässe siehe in Bruhns 1. 1872. S. 453ff.
[2] Sa Majesté Catholique (Karl IV. von Spanien).
[3] Herrgen.

465 *An Philipp Baron von Forell*
Madrid, 1. 4. 1799

D: 1. Lentz 1899a, S. 38—39 (V)
2. ders. 1899b, S. 348
3. Hamy 1905. S. 10—11
TD: Daguet 1872. S. 94

Monsieur le Baron, J'ai été infiniment mortifié d'apprendre que l'affaire de la Casa del Campo est devenu[e] si sérieuse. Vous me croirez assez de modestie pour ne pas avoir osé Vous importuner de cette besogne, si j'avais pu croire que S.E. Mr. d'Urquijo même devait donner „cette joyeuse entrée". Recevez les témoignages de la reconnaissance la plus respectueuse, que je vous dois pour cette nouvelle marque de Vos bontés.

Une fièvre rheumatique m'a rendu pour quelques jours incapable de travailler. Je suis convalesçant en ce moment et j'ai commencé aujourd'hui avec Mr. Talacker[1] le Calcul barométrique. En 2—3 séances il sera aussi savant que moi. Mon ami le C. Bonpland est revenu hier. Il ne se lasse [pas] de parler de la bonté avec laquelle vous avez daigné le recevoir.

Agréez les assurances de l'attachement respectueux avec lequel je serai toute ma vie,

Mr. le Baron
de V.E.
le t.h. et t.o.s.
Humboldt.

à Madrid, ce 1 Avril 99.

[1] Wilhelm Thalacker.

466 *An Philipp Baron von Forell*
Madrid, 4. 4. 1799

D: 1. Daguet 1872. S. 97—98
2. Lentz 1899a, S. 39—40 (V)
3. ders. 1899b, S. 348—49

Monsieur le Baron,

L'intérêt que vous prenez depuis tant d'années aux progrès des sciences en ce pays me met en droit de Vous recommender le savant qui Vous porte ces lignes et qui est pénétré du désir de vous présenter son hommage. Vous devinez peutêtre déjà que c'est Mr. Chaix, astronome célèbre en France et en Angleterre, mais peu connu dans sa patrie. Vous m'avez témoigné Vous même, Mr. le Baron, l'intérêt que Vous aurez de le voir et je n'hésite pas de Vous l'adresser. C'est lui qui, après avoir travaillé aux Observatoires de Paris, Greenwich et Oxford, après avoir joui de l'instruction des premiers Géomètres de ces pays, a travaillé conjointement avec le Citoyen Méchain à la mesure de la Méridienne en Espagne. C'est à lui à qui la commission des poids et mesures doit les observations les plus exactes. Avec les talens qu'on lui connaissait en France on aurait souhaité (tel que je l'ai entendu à Paris même) de se l'approprier. L'amour de la patrie le fit demeurer en Espagne. Le manque d'Instrumens, dont l'Abbé Ximenez tient enfermé tout un trésor, l'a empêché d'observer. On demande encore envain où est placé la ville de Madrid, tandis que des bourgs et hameaux en France et en Angleterre sont déterminés pour leur latitude et longitude à 2 secondes près. La direction des ponts et Chaussées ayant dû être confié au Comte de Gussmann[1], homme très instruit que je viens de voir de près, il semblait un moment que Mr. Chaix muni de 2 Instrumens (d'un Garde-tems et d'un Cercle de Borda) voyagerait dans l'intérieur de la Péninsule pour déterminer les endroits principaux et pour continuer, avec des meilleurs moyens, la Carte de Tofiño. Il n'est presque plus question de ce projet. Peut-être que le Zèle d'un Ministre qui paraît vouloir régénérer une branche littéraire après l'autre, employera les talens de Mr. Chaix. Le grand ouvrage d'Algèbre qu'il va publier incessemment (le premier livre de ce genre pour la littérature espagnole) prouve que, même sans encouragement, il n'a cessé de travailler.

Agréez les assurances de l' [...][2]
je vous ai voué pour [...][2]

honneur d'être

Mr.le [...][2]

à Madrid ce 4 Avril 1799

[1] Guzmán.
[2] Das letzte Briefblatt war zur Hälfte mit etwas Textverlust abgerissen. Adresse und Siegel fehlten.

467 *An Gottlob Johann Christian Kunth* (?)
Madrid, 4. 4. 1799

TRef.: 1. Neue Berlinische Monatschrift. 6. 1801, Sept., S. 196 [Zit.] (V)
2. Bruhns 1. 1872. S. 269, Anm. 1 [Zit.]

„Le Marquis d'Iranda est un des hommes les plus distingués de l'Europe. Il m'aime comme un père, et fait et fera tout pour moi." So schrieb unser Landsmann am 4. April 1799 aus Madrid, in einem interessanten Briefe, der zur öffentlichen Mittheilung nicht geeignet ist, worin aber, eben deshalb, die lebendigen Ausdrücke der Achtung und Dankbarkeit gegen den Markis, und die edle Spanische Nazion („cette nation qui tient religieusement ses promesses," heißt es unter andern), dem Charakter seines Verfassers desto mehr zur Ehre gereichen[1].

[1] Vgl. Brief Nr. 458.

468 *An Gustav Graf von Schlabrendorf*
Madrid, 8. 4. 1799

D: Wentzel 1878, S. 883 (V)

Wunderbar genug, mein Theurer, daß ich zum erstenmale in meinem Leben von einer Geldangelegenheit an Sie schreiben muß, ja noch mehr, daß mein erster Brief Ihnen etwas verwirrt scheinen wird. Hier das factum:

Ich glaube, 8500 Ducaten baar in Paris zu haben, und ich glaube, aus meines Bruders Brief zu sehen, daß diese Summe ganz oder zum Theil in Ihrer Verwahrung ist. Ich kaufe hier jezt mit 28 p.Cent. Gewinn Anweisungen auf Mexico. Daher mein Wunsch, mein Pariser Geld (falls mein Bruder nicht indeß für sich anders darüber disponirt hat) hieher zu ziehen. In dem Falle also daß Sie, mein Lieber, Geld für mich in Händen haben und im Falle daß die baldige Rückzahlung Ihnen nicht lästig wird (denn nothwendig brauche ich das Geld gar nicht) bitte ich Sie, was Sie für mich haben, an Mendelssohn[1] zu zahlen. Dieser giebt es an Delessert[2] et Co. in Paris, die es dem Marquis d'Yranda zu Madrid zu gute schreiben[3].

Von meinem Glükke, meiner Reise durch die nun ganz eröfnete neue Welt sage ich Ihnen auf diesem Blatte. Das Andenken an edle freie Menschen begleitet mich überall. Wie sollte ich Sie je vergessen?

Wilhelm sehe ich nicht[4], da ich schon Ende Mai von Corunna absegle[5].

Al. Humboldt.

Madrid, den 8. April 99.

[1] Abraham Mendelssohn (später Mendelssohn-Bartholdy) war damals als Kassierer in dem Pariser Bankhaus Fould tätig.
[2] D irrt.: Delessart.
[3] Siehe Briefe Nr. 458 und 467.
[4] Wilhelm traf mit seiner Familie erst im Spätherbst in Madrid ein.
[5] Die Abfahrt aus La Coruña erfolgte am 5. Juni.

469 *An David Friedländer*
Madrid, 11. 4. 1799

D: 1. Loewenberg 1866a, S. 51—52
2. Kohut 1871. S. 77—78 (V für Abs. 1—2)
TD: Lessing 2. 1915. S. 111—12 (V für Abs. 3 bis Schluß)

Madrid, den 11. April 1799,
in Eile.

Mein theurer, verehrungswürdiger Freund! Indem ich Ihnen meinen innigsten Dank für den mir durch Herrn Tanner u. Comp. bei dem Marquis und Staatsrath Yranda verschafften Credit abstatte, eile ich Ihnen zu melden, dass ich mir heute bereits die ganze Summe von 20000 livres tournois = 30000 réaux de vaillon habe auszahlen lassen.

Der vortheilhafte Einkauf mexikanischer Anweisungen (auf die ich 25—30 pr.Cent gewinne) machte diese Zahlung nothwendig. Unser Freund Kunth wird die Erstattung schon mit Ihnen verabreden. Yranda ist einer der ausgezeichnetsten Menschen, die ich kenne. Er hat mich ungemein lieb gewonnen und da Anstand, Politik, Ansehen, Verwandte (die Orelli, Lascasas, Gardoqui ...) und ungeheurer Reichthum ihm Einfluss in beiden Indien verschaffen, so ist mir seine Freundschaft unendlich wichtig geworden. Da mir durch die persönliche Gunst beider katholischer Majestäten[1] die ganze neue Welt eröffnet worden ist, und man bei so einer Reise nicht vorsichtig genug sein kann, so habe ich unseren Freund Kunth um einen neuen Kredit von 20000 livres auf Madrid gebeten. Ich sehe im Voraus, dass Sie die Last dieses Geschäftes von neuem übernehmen und empfehle mich deshalb von neuem Ihrer unerschöpflichen Güte. Der Kredit auf Yranda wäre mir wieder der liebste.

Ich denke, Mitte Mai von hier abzugehen und mich den 2. Junius in *Corunna* nach der *Havanna* einzuschiffen. Mein großer Apparat von chemischen, physikalischen und astronom[ischen] Instrumenten begleitet mich. Werfen Sie einen Blick auf den Welttheil, den ich von *Californien* an bis zum Patagonenlande zu durchlaufen (messen und zerlegen) gedenke — welch ein Genuß in dieser wunderbar großen und neuen Natur! So unabhängig, so frohen Sinnes, so regsamen Gemüths hat wohl nie ein Mensch sich jener Zone genähert. Ich werde Pflanzen und Thiere sammeln, die Wärme, die Elasticität, den magnet[ischen] und electr[ischen] Gehalt der Atmosphäre untersuchen, sie zerlegen, geograph[ische] Längen und Breiten bestimmen, Berge messen — aber dies alles ist nicht Zweck meiner Reise. Mein eigentlicher, einziger Zweck ist, das Zusammen- und Ineinander-Weben aller Naturkräfte zu untersuchen, den Einfluß der toten Natur auf die belebte Thier- und Pflanzenschöpfung. Diesem Zwekke gemäß habe ich mich in allen Erfahrungskenntnissen umsehen müssen. Daher die Klagen derer, welche nicht wissen, was ich treibe, daß ich mich mit zu vielen Dingen zugleich abgebe. Wir haben Botaniker, Mineralogen, aber keinen Physiker, wie ihn die *sylva sylvarum*[2] erheischt. Ich weiß wohl, daß ich meinem großen Werke, über die Natur, nicht gewachsen bin, aber

dieses ewige Treiben in mir (als wären es 10000 Säue) wird nur durch die stete Richtung nach etwas Großem und Bleibendem erhalten. Dies schrieb ich, weil es mir so wichtig ist, von einem Freunde, wie Sie, verstanden zu werden. Vielleicht begünstigt das Schiksal meine Plane. Für die gescheiterte Weltumseglung mit Baudin und für die gescheiterte Reise nach Afrika kann ich Ersaz fordern. Machen Sie mein Andenken bei unserem Herz (Mann und Weib), Veits, Biester und Zöllner lebendig und glauben Sie, daß mir in meinem deutschen, ewig theuren, nie fremden Vaterlande wenig Personen so theuer und werth sind, als Sie.

Alexander Humboldt.

[1] Karl IV. und Luise von Spanien.

[2] Lat.: Wald der Wälder. Im Spätlatein wurde Silvae häufig als Titel von Sammelwerken verschiedenen Inhalts gebraucht.

470 *An Philipp Baron von Forell*
Madrid, 16. 4. 1799

D: 1. Lentz 1899a, S. 40—42 (V)
2. ders. 1899b, S. 349—51
TD: Daguet 1872. S. 95, 96

Mr. le Baron, C'est un devoir bien doux pour moi de Vous remercier des momens intéressans que Vous avez bien voulu me préparer en me permettant de m'instruire dans Vos Collections. J'y ai passé deux matinées avec Mrs. Herichen[1] et Thalacker et j'ai été surpris non seulement de la beauté de quelques pièces oryctognostiques (tel que les plombs, l'argent corné cristallisé) mais surtout des vues Géologiques qui règnent dans l'arrangement des suites et dans les petites notes que Vous y avez ajouté. Cet échantillon de Votre Cabinet me fait croire que Vous possédez un des plus beau[x] monument[s] que jamais savant ait érigé à la Géologie. Jug[e]z-Vous même combien je dois insister de nouveau en Vous, de donner au Public ce que Vous lui devez et ce que Vous préparez depuis si longtems avec cette modestie qui caractérise le mérite.

Je me réserve de Vous parler de bouche sur tout ce que j'ai vu. Pour le moment je me borne de hazarder quelques mots sur les nouveaux fos[s]iles que Vous possédez et dont Vous enrichissez notre science. Votre fossile d'un gris verdâtre, feuilleté et ayant la propriété surprenente de se décomposer à surface chatoyante (comme du Talc) est indubitablement neuf. J'ose prononcer là dessus, à ce que je crois, comme j'ai vu dans ces dernières années, tout ce qu'on conserve de non décrit dans les différentes Collections d'Allemagne, de la Suisse, de l'Italie et de la France. Ce Fossile de l'Escurial n'est certainement pas la Vésuvienne, dont vous possédez aussi de beaux cristaux isolés d'Italie. La Vésuvienne est toujours d'un verd noirâtre (comme des olives brunes) n'a pas körnig-blättrig abgesonderte Stükke et est plus dure. Je ne connais rien qui ressemble à Votre fossile, car la ressemblance avec

ces cristaux que l'on trouve dans le Cyanite et que Klaproth croit être schörlartiger[2] Beryll, ou celle avec l'oxide de titanium de Passau qui est nelkenbraun, est infiniment faible! Aussi un autre fossile que Vous possédez dans un Granite de l'Escurial qui est verd, feuilleté et très dur, me paraît très curieux. Il ressemble un peu à l'Emeraude. Proust doit décider sur tout cela. A l'Escurial vous avez aussi du Grünstein primitif. J'en ai trouvé un nouveau chez Vous. C'est un mélange intime de Feldspath et hornblende, dans lequel on ne reconnaît à peine ni l'un ni l'autre. Cette intimité de mélange distingue le Grünstein du Syénite. Humecté il sent l'argilite et devient plus vert. Il contient presque toujours quelques atomes de pyrites. Il fond facilement et c'est de ce Grünstein que l'on fait à Ba[y]reuth et en Bohème ces boutons de verre (nommé patterle) avec lesquels les Anglais font la traite de Nègres. Il existe encore un Grünstein secondaire qui appartient à la Trapp-formation et indique la proximité des Basaltes, Mandelstein et Porphyrschiefer. Les veines noires dans les Granites dont Vous m'avez souvent parlé, me paraissent comme à Vous analogues à celles du Plauensche Grund, autrefois nommées Basalte, à présent Wakke. Je suis en doute cependant, n'ayant pas voulu casser les morceaux, entre le Wakke et le Lydische Stein que je connais beaucoup, y ayant trouvé du Carbon et ayant peutêtre été le premier qui l'a trouvé en masse (anstehend). Voici les distinctions qui doivent indiquer ce qui est Wakke ou Lydischer Stein: La première est plus argilleuse et se décompose à l'air, le dernier silicieux et ne se décompose jamais. La W. contient constement un grand morceau de Mica (cristallisé), la p[ierre] lydique jamais, mais toujours de veines de quarz. La W. a erdigen Bruch, la p. lydique toujours ou eben ou muschlig. La pierre lydique et le Kieselschiefer qui n'est qu'une varieté (moins bonne pour les rasoirs, ou comme pierre probatoire aussi plus grisâtre, flammig und schichtenweise mit Quarz gemengt, nicht mit Quarztrümmern durchsetzt) n'ont été trouvé jusqu'ici que dans l'ardoise primitive formant des filons et des Couches. Ils ont une affinité géognostique avec la Kohlenblende et le Graphit[e] (car j'ai trouvé du Lyd. Stein, qui noircit les doigts). Je finis. Excusez le ton de sagesse qui règne en ces lignes.

Je serais vû depuis longtems à Aranjuez si je n'étais pas jusqu'aux oreilles dans un travail chymique sur les terres et leurs actions sur l'air, commencé à Paris. Aussi la paresse de Megnier a besoin de mes interpellations. Cependant je viendrai le premier beau jour lorsque la formation de l'hydrogène dans l'Atmosphère aura cessé. Comme il n'y a pas plus que 3 semaines jusqu'à mon départ et que je craindrais incommoder le Secrétariat en hâtant les passeports, j'ose implorer de nouveau Vos bontés pour les faire signer.

Agréez les assurances du plus profond respect avec lequel je ne cesserai d'être

Mr. le Baron,
V. t.h. et t.o.s.
Humboldt.

à Madrid, ce 16 Avril 99.

[1] Herrgen.
[2] V irrt.: schalartiger.

471 *An Karl Ludwig Willdenow*
Aranjuez, 20. 4. 1799,
Nachschrift: La Coruña, 5. 6. 1799

H: SB Pr. Kulturbes., [West-]Berlin (V)
D: 1. Neue Berlinische Monatschrift. 6. 1801, Aug., S. 119—30
2. franz. Übers.: Hamy 1905. S. 11—16 u. 19
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 261—63, 265—68 u. 274
2. Beck 1. 1959b. S. 116 u. 276, Anm. 192
TDH: L'Art Ancien 1963. Nr. 58

Aranjuez, unfern Madrid, den 20. April 99.

Wenn ich, mein brüderlichst geliebter Freund, seit Marseille auch keine Zeile an Dich geschrieben habe, so bin ich deshalb, wie der Inhalt dieses Briefes zeigen wird, doch nicht minder thätig für Dich und Deine Freuden gewesen. Ich schlage so eben eine Kiste von 400 Pflanzen für Dich zu, von denen 1/4 gewiß noch unbeschrieben und aus Gegenden sind, die (wie *St. Blasio* in *Californien*, *Chiloe* und die Philippinen) kaum von einem Botanisten betreten worden sind. Wenn Du diese Pflanzen durchgehst, so wirst Du Dich überzeugen, daß kaum ein Tag vergangen ist, an dem nicht in Wäldern, Wiesen und am Meeresufer Dein Andenken mir lebendig gewesen ist. Ueberall habe ich für Dich gesammelt und zwar nur für Dich, da ich selbst erst jenseits des Oceans mein eigenes Herbarium anfangen will. Doch ehe ich Dir Pflanzen nenne, welche für Dich, mein Lieber, bestimmt sind, muß ich Dich über mich selbst und mein Schiksal orientiren. Dieses Schiksal ist nun in diesem Jahre wunderbar genug gewesen, doch wirst Du bemerken, daß ich wenigstens hartnäkkig in Verfolgung meiner Plane gewesen bin, und daß diese Hartnäkkigkeit mich nun doch noch von *Californien* bis zum Patagonenlande, vielleicht selbst um die Welt führt. Bei einem so arbeitsamen und tumultuarischen Leben als das meinige, bei der großen Menge von Dingen, die als Folge von Experimenten, astronom[ischen] Beobachtungen *p.* stündlich aufzuzeichnen sind, bei der vielen Zeit, welche ich dem gesellschaftlichen Leben aufopfere, siehst Du, mein Theurer, selbst ein, daß ich keinen sehr lebhaften Briefwechsel führen kann. In der That habe ich eigentlich allen Briefwechsel völlig aufgegeben, denn da mit jeder neuen Reise die alten Correspondenten den neuen Plaz machen mußten — so werden meine nachsichtigsten Freunde von selbst das widrige einer solchen Lage einsehen. Arbeit ist doch einmal *der Sinn* unseres Lebens und wo ist Arbeit möglich, wenn man täglich 6—10 gleichlautende Briefe schreibt und doch immer ein Rest bleibt. Ich führe also jetzt keine andere Correspondenz als mit 4—5 meiner vertrautesten Freunde, und daß Du, mein Guter, unter dieser kleinen Zahl begriffen bist, brauche ich wohl nicht erst zu sagen. Wenn ich auch nur alle 2—3 Monathe schreibe, so suche ich doch immer einen Brief an den anderen anzuknüpfen. Also zuerst von mir selbst: Seitdem ich in Salzburg meine zweite Reise nach Italien und die Zahl

wichtiger Versuche, welche ich in *Neapel* über die gasartigen Ausdünstungen der Vulkane zu machen gedachte, aufgab, hatte ich keinen anderen Zweck als den, mich in die heiße Zone zu begeben. Du weißt, daß der alte und tolle *Lord Bristol* ein Schiff in *Livorno* gekauft hatte, welches uns mit Küche und Keller, Mahlern und Bildhauern den Nyl herauf bis an die Catarakten führen sollte. Diese Reise nach Egypten war verabredet (November 97) ehe *Buonaparte* sich damit beschäftigte. Ich wollte in Paris noch einige Instrumente zusammenkaufen, als die Franzosen mir meinen tollen *Lord* bei *Bologna* wegfangen, und ihn in *Mailand* festsezen, damit er (da er 60000 Pf. Sterling Einkünfte hat) ein ansehnliches Lösegeld zahlt. In *Paris* wurde ich aufgenommen, wie ich nie erwarten durfte, und wie ich mir nur aus der Mittelmäßigkeit der Deutschen erklären kann, die sich dort gezeigt hatten. Der alte *Bougainville projectirt* eine neue Reise um die Welt, besonders nach dem Südpol. Er beredet mich, ihm zu folgen, und gerade damals mit magnetischen Untersuchungen beschäftigt, leuchtete eine Reise nach dem Südpol mir mehr als Egypten ein, wohin (als ich in Frankreich ankam) *Buonaparte* mit seinen 10000 Gelehrten, die sich noch vor *Toulon* wie die Gassenbuben zankten, bereits abgesegelt war. Mit diesen weitaus sehenden Hofnungen [2] war ich beschäftigt, als auf einmal das *Directorium* den heroischen Entschluß faßt, nicht den 75jährigen *Bougainville*, sondern den *Cap. Baudin* eine Reise um die Welt machen zu lassen. Ich höre von diesem *arrêté* nicht eher, als auch schon das *Gouvernement* mich einladen läßt, mich auf dem *Volcan*, einer der 3 Corvetten einzuschiffen. Alle National-Sammlungen wurden mir geöfnet, um von Instrumenten zu sammeln, was ich wollte. Bei der Wahl der Naturalisten, bei allem, was die Ausrüstung betraf, wurde ich um Rath befragt. Viele meiner Freunde waren unzufrieden damit, mich den Gefahren einer 5jährigen Seereise ausgesezt zu sehen, aber mein Entschluß stand eisern fest, und ich würde mich selbst verachtet haben, wenn ich eine solche Gelegenheit, nüzlich zu sein, versäumt hätte. Die Schiffe waren bemastet. *Bougainville* wollte mir seinen 14jährigen Sohn anvertrauen, damit er sich früh an die Gefahren des Seelebens gewöhnte. Die Wahl unserer Gefährten war vortreflich, lauter junge, kenntnißvolle, kräftige Menschen. Wie scharf jeder den anderen ins Auge faßte, wenn er ihn zum ersten Male sah. Vorher fremd und dann so viele Jahre lang einander so nahe. Das 1ste Jahr sollten wir in Paraguay und im Patagonenlande, das 2te in Peru, Chili, Mexiko und Californien, das 3te im Südmeer, das 4te in *Madagascar* und das 5te in *Guinea* zubringen. Mein Bruder und meine Schwägerin wollten mich bis in den *Havre* begleiten. Wir waren alle mit der Idee so vertraut, daß diese Abreise uns ein Fest schien. Welch ein unnennbarer Schmerz, als in 14 Tagen, alle, alle diese Hofnungen scheiterten. Elende 300000 *livres* und der nahe gefürchtete Ausbruch des Krieges waren die Ursachen. Mein persönlicher Einfluß bei *François de Neufchâteau*, der mir sehr wohl will, alle Triebfedern waren umsonst. In *Paris*, das von dieser Reise voll gewesen war, glaubte man uns schon abgesegelt. Das *directorium* sezte durch ein 2tes *arrêté* die Abreise bis zum künftigen Jahre (??) aus. Eine solche Lage, ein solcher Schmerz läßt sich nur fühlen. Aber Männer müssen handeln und sich nicht dem Schmerz überlassen. Ich faßte nun den Entschluß, der egyptischen Armee auf dem Landwege mit der *Caravane*, die von *Tripolis* durch die Wüste *Selimar* nach *Cairo* geht, zu folgen. Ich

gesellte einen der jungen Leute, der mit zur Reise um die Welt bestimmt war, *Bonpland*, einen sehr guten Botanisten, den besten Schüler von *Jussieu* und *Desfontaines*, mir zu. Er hat auf der Flotte gedient, ist sehr stämmig, muthig, gutmüthig und in der *anatomia comparata* geschikt. Wir eilten nach *Marseille*, um von dort aus mit dem Schwedischen *Consul Sköldebrand*[1] auf einer Fregatte, welche Geschenke führte, abzugehen. Ich wollte den Winter in *Alger* und dem Atlas zubringen, wo in der Provinz *Constantine* (laut *Desfontaines*) noch ein 400 neue *species* zu finden sind, von da wollte ich über *Suffetula*, *Tunis*, *Tripoli* mit[2] der *Caravane*, welche nach *Mecka* geht, zu *Buonaparte* stoßen. 2 Monathe lang harrten wir vergeblich. Unsere Koffer mußten gepakt bleiben, und wir liefen täglich ans Ufer. Die Fregatte *Jaramas*, welche uns führen sollte, ging unter. Alle Manschaft ersoff. Einige meiner Freunde, welche mich schon eingeschift glaubten, hat diese Nachricht sehr erschrekt. Ich miethete, durch das lange Harren nicht abgeschreckt, einen *Ragusaner*, der uns *directe* nach *Tunis* führen sollte. *Die Municipalität* zu *Marseille* aber, wahrscheinlich schon unterrichtet von den Stürmen, welche bald in der Barberei gegen alle Franzosen ausbrechen sollten, verweigerte die Pässe. Bald darauf kam die Nachricht an, daß der *Dey* von *Alger* die *Caravane* nach Mekka nicht abgehen lassen wolle, damit sie nicht durch das von Christen verunreinigte Egypten gehe — nun war alle Hoffnung, nach Cairo zur Armee zu stoßen, dahin. Zur See war alle [3] Communikation abgeschnitten. Es blieb mir nichts übrig, als für den Herbst die Reise in den Orient aufzugeben, den Winter in Spanien zuzubringen und von dort aus im Frühjahr ein Schiff nach *Smyrna* zu suchen. Traurige Zeiten, in denen man, troz aller Aufopferungen, und wollte man Millionen daran wenden, nicht sicher von Küste zu Küste kommen kann. Ich reiste nun, meist zu Fuß, längst der Küste des mittelländischen Meeres über *Cette*, *Mon[t]pellier*, *Narbonne*, *Perpignan*, die Pyrenäen und *Catalonien* nach *Valencia* und *Murcia* und von da durch die hohe Ebene von *La Mancha* hieher. In *Montpellier* brachte ich köstliche Tage in *Chaptals* Hause, in *Barcellona* bei *John Gille*, einem Engländer, zu, mit dem ich in Hamburg zusammen wohnte, und der jezt in Spanien *Chef* einer großen Handlung ist. In den Thälern der Pyrenäen blühten die Schoten, während daß der *Canigou* sein schneebedektes Haupt daneben erhob, in Katalonien und *Valencia* ist das Land ein ewiger Garten, mit *Cactus* und *Agave* eingefaßt. 40—50 [F.] hohe Dattelpalmen streben mit Traubenfrüchten beladen über alle Klöster empor. Der Akker scheint ein Wald von *Ceratonia*, Oelbäumen und Orangen, von denen viele Kronen wie unsere Birnbäume haben. In *Valencia* kosten 68 Orangen 1 *piacetta*, d.i. 6 g. Bei *Balaguet*[3] und am Ausfluß des *Ebro* ist eine 10 Meilen lange Ebene mit *Chamaerops*, Pistacien und zahllosen *Erica*-Arten (*E. vagans*, *E. scoparia*, *E. mediterrania*) und *Cistus* bewachsen. Die Heide blühte und mitten in der Wildniß pflükten wir Narcissen und Jonquillen. Bei *Cambrils* ist *Phönix dactilifera* so verwildert, daß man 20—30 Stämme so dicht *grouppirt* sieht, daß kein Thier durchdringen kann. Da man weiße Palmenblätter sehr in den Kirchen liebt, so sieht man in *Valencia* Dattelstämme, deren mittlerer Trieb mit einer Art conischer Müze von *Stipa tenacissima* überzogen ist, damit die jungen Blätter im Finstern *etiolirt*[4] werden. Das *bassin*, in dem die Stadt *Valencia* liegt, südlich wie *Calabrien*, hat an Ueppigkeit seines Gleichen in Europa nicht. Man

glaubt nie Bäume und Blätter gesehen zu haben, wenn man diese Palmen, Granaten, *Ceratonia*, Malven *p.* sieht. Mitte Januar stand das Thermometer im Schatten 18° *Réaum.* Alle Blüthen waren fast schon abgefallen. Im *Pouzzol* blühen *Musa bihai*, *Aletris* und *Ravenalien* im Freien. *Schinus molle*, *Anona reticulata* und *Laurus Persea* sind dort sehr gemein und tragen jährlich reife Früchte. Von den Ruinen von *Tarragon*, dem Berge von *Murviedro*, oder dem Dianentempel des alten *Sagunt*, seinem ungeheuren Amphitheater, dem Herkulesthurm, von dem man die Thürme von *Valencia* aus einem Walde von Dattelpalmen und *Garaffen* hervorragen sieht und das Meer und das *Cabo de Culleras* — von dem allen sage ich nichts. Ihr Armen, die Ihr Euch kaum erwärmen könnt, während daß ich mit triefender Stirn unter blühenden Orangen und auf Äkkern umherlief, die durch tausend Kanäle bewässert, in einem Jahre 5 Erndten (Reis, Weizen, Hanf, Erbsen und Baumwolle) tragen. Wie gern vergißt man bei dieser Ueppigkeit des Pflanzenwuchses, bei dieser unbeschreiblichen Schönheit der Menschenformen die Beschwerden des Weges und die Wirtshäuser, in denen auch nicht einmal Brod zu haben ist. Dazu ist die Küste fast überall schön angebaut. In *Catalonien* herrscht eine Industrie, die der Holländischen gleicht. In allen Dörfern wird gewebt, Schifbau getrieben *p.*, alles arbeitet. Der Akker- und Gartenbau ist vielleicht in Europa nicht weiter gediehen als zwischen *Castellon de la Plana* und *Valencia*. Aber 15 Meilen in das Innere des Landes hinein ist alles Öde. Dieses Innere ist die Kuppe eines Gebirges, das 2—3000 F. hoch über dem Meere stehen geblieben ist, als das Mittelmeer alles verschlang. Dieser Höhe verdankt Spanien sein Dasein, aber auch (die Küsten abgerechnet) seine Dürre und zum Theil seine Kälte. Bei *Madrid* leiden die Oelbäume schon oft im Freien, und Orangen im Freien sind eine Seltenheit. Doch ich fange an zu beschreiben, was ich eigentlich nie thun will, da ich Bücher statt eines Briefes schikken müßte.

Ich kehre zu meinen Planen zurük:

[4] Die Ministerialveränderung allhier und das Emporsteigen des neuen Günstlings *Chevalier Urquijo* habe ich so glüklich zu benuzen gesucht, daß ich den König und besonders der Königin aufs dringendste empfohlen ward. Beide Monarchen haben mich, so oft ich am Hof erschien, aufs wunderbarste ausgezeichnet, und ich habe (was Spanier selbst für unmöglich hielten) nicht nur kön. Erlaubniß gekriegt, mit allen meinen Instrumenten in die Span[ischen] *Colonien* einzudringen, sondern ich bin auch mit Kön. Empfehlungen an alle *Vice*könige und *Gouvernemens* ausgerüstet. Ich gehe nun zuerst nach *Cuba*, dann nach *Mexico*, *Californien*, *Panama*, *Peru* ... Der franz. Botanist *Bonpland* begleitet mich, und Dein *Herbarium* soll nicht vergessen werden, ob gleich während des Krieges es sehr schwer ist, Pflanzen sicher nach Europa zu senden.

Ich beschwöre Dich, mir von Deinen prächtigen *Species*[5], die wir *nur* bis *Pentandria* (2 Theile) haben, durch *Cavanilles* nachzuschikken, durch die Gesandtschaft z.B. Ich habe nicht Zeit, den *Catalogus* der für Dich gesammelten Pflanzen abzuschreiben. Er folgt also *in brutto*.

Cavanilles bittet dringend um: *Leers, flora herbornensis ed. Willd.*[6], *Gräser von Schreber*[7], Deine *Phytographie*[8], von der er nur den 1sten *fascikel* hat, und *Host, flora austriaca*[9].

Corunna, den 5. Jun. 99·

Wenige Stunden vor meiner Abreise mit der Fregatte *Pizarro* muß ich noch einmal, mein guter, mein Andenken in Dir zurükrufen. In 5 Tagen sind wir in den *Canarien*, dann an der Küste von *Caracas*, wo der *Cap.*[10] Briefe abgiebt, und dann an der Küste in *la Trinidad* auf *Cuba*. Umarme Deine liebe Gattin, Dein Kleines, Hermes und grüße Zöllner, Bode, Klaproth, Hermbstedt und wer meiner gedenkt. Ich hoffe, wir sehen uns gesund wieder. Alle meine Instrumente sind schon an Bord. — Dein Andenken begleitet mich. Der Mensch muß das Große und Gute wollen. Das übrige hängt vom Schiksal ab. Schreibe mir ja alle Jahre und gieb Kunthen den Brief.

Mit brüderlicher Liebe

Humboldt

[1] Skjöldebrand.
[2] V irrt.: mich. Humboldt wollte wohl zunächst den Satz mit dem Worte „anschließen" beenden.
[3] V irrt.: Balanguet.
[4] gebleicht.
[5] Gemeint ist Willdenows Ausgabe von Linnés Species plantarum, die seit 1797 erschien, aber erst nach Willdenows Tod abgeschlossen wurde. Siehe Linné 1797.
[6] Leers 1789. Die zuerst 1775 erschienene Flora wurde nach dem Tode von Leers durch Willdenow neu herausgegeben.
[7] Schreber 1769.
[8] Willdenow 1794.
[9] Host 1797.
[10] Manuel Cagigal, Kapitän der „Pizarro".

472 *An Aubin-Louis Millin*
Madrid, 22. 4. 1799

D: 1. Magasin encyclopédique, Année 5, T. 1. 1799, S. 368—70 (V)
2. La Roquette 1. 1865. S. 53—54

J'ai vu, dans votre journal, quelques considérations très-intéressantes sur la composition chymique de l'air dans des couches très-élevées[1]. L'auteur de ces considérations, répandant quelques doutes sur l'exactitude des moyens employés pour analyser l'air, [369] je vous supplie d'insérer à ce sujet quelques lignes dans votre prochain N°. La pression avec laquelle l'eau est entrée dans le flacon d'air rapporté par le C[itoyen] Garnerin[2], lorsque je le débouchai, prouve que l'air avoit conservé sa rareté, et qu'il n'étoit pas mêlé avec celui de la plaine. Pour ce qui est de l'analyse de l'air même, je crois avoir prouvé (et des chymistes très-célèbres sont d'accord avec moi) que le calcul fondé sur des expériences faites avec le gaz nitreux, le sulfate de fer, et le gaz acide muriatique oxygené, indique avec la plus grande certitude une augmentation ou diminution de 3/1000 d'oxygène. Il est très-important de connoître cette limite de l'erreur d'une méthode qui, un jour, pourra devenir très-

intéressante pour un travail sur les *réfractions* terrestres. Voyez mon mémoire sur le gaz nitreux, dans les annales de chymie, t. 28, p. 123—180[3]. Je ne suis pas surpris d'ailleurs, que les expériences faites dans les Pyrénées, ne présentent pas cette diminution graduelle d'oxygène à laquelle on devroit s'attendre, en examinant l'air à différentes hauteurs. J'ai comparé (il y a un an) souvent l'air de la plaine à celui d'une montagne (le Geisberg) élevée à 1200 mètres au dessus de la mer, et j'ai trouvé que le dernier contenoit quelquefois 3/100, quelquefois à peine 1/100 moins d'oxygène que le premier. La fonte de la neige purifie singulièrement l'air, comme je crois l'avoir prouvé dans mon ouvrage sur la composition chymique de l'atmosphère[4]. L'eau de neige est une eau oxygenée, et c'est pour cela qu'elle stimule si fortement les plantes, comme [370] l'analogie de mes expériences faites avec l'acide muriatique oxygené le prouvent. Les paturages les plus beaux sont ceux que l'eau de neige arrose souvent. L'acide carbonique trouvé dans l'air rapporté par le C[itoyen] Garnerin, me paroît lui être intimement mêlé, et ne pas provenir de l'eau contenue auparavant dans le flacon. Ce flacon, quand je le reçus, étoit tout sec, et je ne trouve pas de vestige d'acide carbonique dans un gaz oxygène, bien pur, mis en contact avec l'eau. Salut et amitié,

Humboldt.

Madrid, ce 3 floréal an 7.

[1] Es kann sich hier nur um die von Millin in seinem Magasin encyclopédique veröffentlichte Zuschrift von Le Bouvier Desmortiers aus Nantes vom 23. 8. 1798 handeln. Siehe Le Bouvier Desmortiers 1798.
[2] Siehe Humboldts Brief an den Bruder Garnerins Nr. 448.
[3] Humboldt 1798 c.
[4] Humboldt 1799 e.

473 *An Dietrich Ludwig Gustav Karsten*
Aranjuez, 3. 5. 1799

H: DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes., [West-]Berlin (V)
D: 1. Bloch 1919
2. Schuster 1927/28. S. 327

Ich benuze diese Gelegenheit, vor meiner Abreise nach Mexiko, mein Andenken noch einmal bei Ihnen, mein Bester, zurükzurufen und Ihnen die Angelegenheit des H. *Thalacker* recht dringend und herzlich zu empfehlen[1]. Heylands Sachen aus Chili sind wunderschön und wären ein wichtiger Beitrag für das Kön. Kabinett. Wenn der ältere Bruder bloß Stufensammler war und blieb, so verspricht der jüngere desto mehr für die Wissenschaft, die wir lieben, zu leisten. Er hat einen sehr richtigen geognostischen Blik, und da er ohnedies in dem Haus eines so vortreflichen Mineralogen (des Bar. *v. Forell*) wohnt, so wird Ihnen eine anhaltende Verbindung mit ihm desto wichtiger sein. Grüßen Sie herzlich unsere Freunde, *Rosenstiels* alle, Sprengel, Willdenow, Zöllner ... und vor allem Ihre Gattin. In 3 Wochen bin ich wahrscheinlich

schon auf dem Meere. Ich weiß, daß Ihre Wünsche mich begleiten. Ich unternehme ein großes Werk. Meine Gesundheit ist etwas fester als sonst, und ich hoffe, das Abendtheuer gut zu bestehen. Sie wissen, daß ich viel arbeite, darum zürnen Sie und meine anderen Freunde nicht, wenn ich so selten schreibe. Ein Menschenleben geht so rasch dahin, und man will doch gern etwas leisten, was noch nach einem fortdauert. Leben Sie herzlich wohl.

Humboldt.

Daß ich unser deutsches Vaterland und Ihr Studium jenseits des Meeres nicht vergessen werde, brauche ich Ihnen nicht zu sagen. *Aranjuez*, 3. Mai 99.

[1] Humboldts Zeilen sind auf den S. 2 und 3 eines Briefes von Wilhelm Thalacker an Karsten aus Madrid vom 2. Mai 1799 niedergeschrieben. Thalackers Bruder Heinrich, der mit Karsten in Verbindung stand, war in Spanien verstorben. W. Thalacker bittet Karsten im Interesse seiner in Wismar lebenden Schwägerin Dorothea Thalacker um die Regelung von Erbschaftsangelegenheiten, insbesondere um Hilfe beim Verkauf von Mineralien. Er bietet Karsten eine von seinem Bruder zusammengestellte Sammlung amerikanischer Mineralien an. Der Brief Thalackers an Karsten ist bei Schuster, D 2, S. 326-27 im vollen Wortlaut abgedruckt.

474 *An Jean-Baptiste-Joseph Delambre*
Madrid, 12. 5. 1799

TD: Humboldt 1810, 4. Zählung S. 19 (V)
TRef.: 1. Proc.-Verb. Ac. Sci. Paris. 1. 1795/99, S. 583
2. Liepmannssohn 1906, Nr. 432

Humboldt berichtet in dem Brief über die Ergebnisse seiner erdmagnetischen Beobachtungen mit dem Bordaschen Neigungsmesser und seine astronomischen Ortsbestimmungen auf der Reise durch Südfrankreich und Spanien. Der Brief enthielt genaue Berechnungen der Messergebnisse und ausführliche Tabellen. Delambre gab ihn auszugsweise in der Akademiesitzung vom 4. 6. 1799 bekannt. Jabbo Oltmanns, der Humboldts Ortsbestimmungen für den astronomischen Teil des Reisewerkes bearbeitete, lag das Schreiben noch vor. Er entnahm ihm das folgende Zitat über die Lage Madrids:

„Un grand nombre d'autres observations me font présumer que la latitude de Madrid pourroit bien être un peu au-dessous de 40° 25′ 18″. M. Chaix, dont Méchain vous a fait connoître la grande exactitude, dissipera bientôt ces doutes, le gouvernement lui ayant donné ordre de déterminer exactement la longitude et la latitude de cette capitale."

475 *An Franz Xaver von Zach*
Madrid, 12. 5. 1799

D: Allgemeine Geographische Ephemeriden. 4. 1799, St. 2 v. August, S. 146 bis 161 (V)
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 268–69 und 270
2. franz. Übers.: Hamy 1905. S. 17
TRef.: Bruhns 1. 1872. S. 268

Aus einem Schreiben des Ober-Bergraths A. von Humboldt.

Madrid, 23 Floréal Jahr VII.

... Ich fange mit meinen Beobachtungen über Inclination der Magnet-Nadel an. Das Instrument, dessen ich mich bediene, ist der Inclinations-Compaß, den *Borda* angegeben und *Le Noir* für das *Bureau des Longitudes* in Paris ausgeführt hat. Das Bureau hat die Gefälligkeit gehabt, es mir bey meiner Abreise von Paris abzutreten. Der Azimuthal-Zirkel hat 0,5 Métre im Durchmesser, die Nadel 0,3 Métre Länge. *Borda* [147] betrachtete dieß Instrument als das erste, das uns sichere Inclinationen angeben würde, da alle übrige, die uns so viele irrige Zahlen geliefert haben, nie in die wahre Ebene des magnetischen Meridians gestellt werden konnten.

Ich weiß nicht, ob *Nouet*, der auch *Borda's* Inclinations-Compaß besitzt, mir zuvorgekommen ist, und seine magnetischen Beobachtungen aus Aegypten eingesendet hat. Hätten die Begebenheiten in der Barbarey, der Schiffbruch einer Schwedischen Fregatte, des *Jeremias*[1], die ich in Marseille zwey Monate lang erwartete, und die vom Dey in Tripolis untersagte Abreise der Karavane, mit der ich nach Cairo zu gehen gedachte, mich nicht genöthiget, meinen Vorsatz, eine Reise durch Afrika zu machen, aufzugeben, so würden wir in weniger als acht Monaten die Stärke der magnetischen Kraft von der Meer-Enge von Gibraltar bis zur Land-Enge von Suez kennen gelernt haben. Ich würde die westlichen Inclinationen beobachtet haben, während die Astronomen in Aegypten die östlichen bestimmten: Beobachtungen, die mit Instrumenten wären angestellt worden, die derselbe Künstler nach einerley Grundsätzen verfertiget hat. Diese Hoffnungen, mit denen ich lange mich wiegte, waren zu schön, als daß sie hätten in Erfüllung gehen sollen.

Meinem Vorhaben treu, die heiße Zone zu besuchen, habe ich mich nach Spanien gewandt, und eben erhalte ich von der hiesigen Regierung die Erlaubniß, *Mexico*, *Peru*, *Chili* und die *Philippinen* durchreisen zu dürfen. Ehe ich Ihnen daher aus der andern Halbkugel Beobachtungen senden kann, erlauben Sie mir, Ihnen diejenigen zu schicken, welche ich im mittäglichen Frankreich und im östlichen Spanien angestellt habe.

Es gibt verschiedene Methoden, den senkrechten Zirkel des Borda'ischen Compaßes in die Ebene des magnetischen Meridians zu stellen. 1) Indem man durch Hülfe einer mit zwey Dioptern versehenen Magnetnadel zwey genau in der Axe des magnetischen Meridians liegende Gegenstände aufsucht. Andere Dioptern auf dem Kasten, welcher den verticalen Zir- [148] kel enthält, dienen, diesen in die magnetische Meridian-Ebene

zu bringen. Ist der Meridian schon gezogen und die magnetische Abweichung bekannt, so kann man sich die nöthigen Signale mit Hülfe des Sextanten aufstellen. Oder 2) da die Cotangente der Inclination wächst wie der Cosinus des Winkels, den eine vertical durch die Nadel gehende Ebene mit der magnetischen Meridian-Ebene macht, so kann der, an dem Borda'ischen Compaß angebrachte Azimuthal-Zirkel dazu dienen, correspondirende Inclinations-Höhen zu nehmen. Man findet die Abweichungs-Ebene, indem man mehrere, sich gleiche Inclinationen gegen Osten und Westen des Magnet-Meridians beobachtet. Oder 3) man sucht die kleinste Inclination, indem man nach und nach das Instrument um den Azimuthal-Zirkel dreht. Oder 4) man sucht den Punct, in welchem die Nadel genau vertical steht.

Wenn man zu diesem auf dem Azimuthal-Zirkel 100 Grad addirt, so ergibt sich daraus der Magnet-Meridian. Gibt diese letzte Methode nicht denselben Magnet-Meridian, als die erste oder die dritte, so kann man überzeugt seyn, daß entweder der Compaß nicht genau horizontal gestellt ist, oder daß beyde Enden der Nadel von ungleicher Schwere sind. Ich habe bey meinen Beobachtungen mehrere dieser Methoden zu verbinden gesucht, und mit Vergnügen gesehen, daß meine Nadel so genau centrirt ist, daß ich immer einerley Resultate erhalte, ich mag die dritte oder die vierte der angegebenen Methoden wählen. Die Theilung des Zirkels gibt, mit Hülfe der Loupe, eine Gewißheit von 5 Decimal-Minuten.

Zu *Paris* fand ich mit *Borda* am Anfang des Vendémiaire[2] die Inclination 77° 15′. *Le Noir* glaubte sie am 25. Vendém. [16. 10. 1798] 77° 20′ gefunden zu haben. Mit dem sehr mittelmäßigen Inclinations-Compaß auf der National-Sternwarte fand *Bouvard* die Inclination am 26.Vendém. 70° 10′ der alten Eintheilung (77° 96′). Zu *Marseille* 72° 14′. Die Inclination veränderte sich durchaus nicht vom 10. Brumaire bis zum 7. Frimaire [31. 10.—27. 11. 1798], obgleich das Instrument sehr oft auf der Sternwarte der Marine von *Thulis* und *Blancplain* beobachtet wurde. Zu *Nismes*[3] [149] 72° 65′ den 1. Nivôse [21. 12.]. Zu *Montpellier* den 4. Nivôse [24. 12.] 73° 20′. Zu *Perpignan* den 15. Nivôse [4. 1. 1799] 72° 55′. Trägt etwa die Nähe der Pyrenäen dazu bey, daß hier die Inclination stärker ist, als sie nach der südlichen und westlichen Lage des Ortes erwartet werden könnte? Zu *Gironne*[4] in den Pyrenäen von Catalonien am 18. Nivôse [7. 1.] nur 71° 75′. Der Ort scheint nach Barometer-Beobachtungen 132 Toisen über der Fläche des Mittell[ändischen] Meeres zu liegen. Zu *Barcelona* am 7 Pluviôse [26. 1.] 71° 80′. Zu *Cambrils* den 11 Pluviôse [30. 1.] 71° 75′. Zu *Valenzia* den 20 Pluviôse [8. 2.] 70° 70′. Zu Madrid 75° 20′ nach einer großen Zahl Beobachtungen gemeinschaftlich mit *Megnié*. Die Berge von *Guadarama* enthalten viel magnetisches Eisen.

Um die Stärke der magnetischen Kraft, das heißt, ihre Intensität zu messen, bediente ich mich ehedem des Saussure'schen Magnetometers, eines in Hinsicht des Transports äußerst zarten Instruments. *Borda* hatte mir geraten, mich der Oscillationen der Neigungs-Nadel als eines Magnetometers zu bedienen. Er war sehr neugierig, die Geschwindigkeiten dieser Oscillationen in verschiedenen Breiten zu wissen, für die Beobachtungen, die er während der *Entrecasteau*'ischen See-Reise zu machen gerathen hatte, die ihm nie zu Gesicht gekommen waren. Ich habe mit großer Sorgfalt die Oscilllationen der in den Magnet-Meridian gestellten Nadel mit dem Gange eines *Berthoud*'ischen Chronometers verglichen. Diese Oscillations-Geschwindigkeiten sind

so gleichförmig, daß wenn beyde Personen, deren eine die Nadel, die andere den Chronometer beobachtet, genau sind, sie nicht um 0,2 von einander abweichen. Die Zahl dieser Oscillationen war in 10 Minuten zu *Paris* 245; zu *Marseille* 240, zu *Nismes* 240, zu *Montpellier* 245, zu *Perpignan* 248, zu *Gironne* 232 (!) (eine sehr oft wiederholte Beobachtung), zu *Barcelona* 245, zu *Cambrils* 241, zu *Valenzia* 235. Wieviel werde ich wol unter dem Aequator finden? Eben beobachte ich auch, daß eine sehr horizontal gestellte Nadel von 0,3 Métre Länge zu *Madrid* in der Minute regelmäßig acht Oscillationen macht. Ich wäre neugierig zu wissen, wie viel sie zu *Paris* macht. Ich [150] habe mir vorgenommen, hierüber durch Hülfe der *Colomb*'ischen Aufhängungs-Methode genaue Versuche zu *Quito* und in *Mexico* anzustellen; versteht sich mit einer Nadel von gleicher Länge und Schwere.

Ort der Beobachtung Vend.-Germ. VII [Sept. 1798— April 1799]	Breite	Länge	Inclination der Magnetnadel (nach der neuen Einth.)	Magnetische Kraft durch die Oscillations-menge in 10 Minuten ausgedrückt
Paris	48° 50′ 15″	0° 0′ 0″	77° 15′	245
Nismes	43° 50′ 12″	7° 55′ 0″	72° 65′	240
Montpellier	43° 36′ 29″	6° 10′	73° 20′	245
Marseille	43° 17′ 49″	12° 14′	72° 40′	240
Perpignan	42° 41′ 53″	2° 14′	72° 55′	248
Gironne			71° 75′	232
Barcelona	41° 23′ 8″	0° 33′ W.	71° 80′	
Cambrils			71° 75′	241
Madrid	40° 25′ 18″	24° 8′	75° 20′	240
Valenzia	39° 28′ 55″	10° 4′	70° 70′	235

Wären die magnetischen und die Erdpole dieselben, so wäre wahrscheinlich die Inclination dieselbe unter einerley Breite, und sie würde nur mit der Breite sich verändern, ohne Rücksicht auf die Länge. Wenn die Inclinationen J und ι den Breiten L und λ zukommen, so wäre auf dem ganzen Erdball $J/L = \iota/\lambda$, und die Kenntniß einer Inclination in bekannter Breite zöge unmittelbar die Kenntniß aller nach sich. Da aber die Magnet-Axe von der Erd-Axe verschieden ist, so hat die Länge auf die magnetische Inclination beträchtlichen Einfluß. Wenn A und B zwey, unter der nämlichen geographischen Breite liegende Orte sind, davon B in Osten von A liegt, so kann die Inclination in B nicht so groß seyn, als die in A, da jener Ort, senkrecht auf den magnetischen Meridian bezogen, in eine magnetische Breite zu liegen kommt, die südlicher, als die magnetische Breite des Orts A seyn wird.

Auch sehen wir in der vorstehenden Tafel, in welcher die Orte nach ihrer Breite geordnet sind, daß einige von *Paris* gegen Westen liegende Orte, bey gleicher Breite, größere Inclinationen gegeben haben, als Orte, die ostwärts von *Paris* liegen. *Marseille* liegt 35′ 36″ nordwärts von *Perpignan*, und doch ist die Inclination dort 0° 15′

geringer und so in [151] *Nismes* und *Montpellier*. Dieselbe Tafel zeigt aber doch auch, daß die magnetischen Anziehungs-Kräfte sonderbar durch Ursachen verändert sind, die wahrscheinlich nur local sind.

Ich habe den Werth J/L berechnet, um zu sehen, ob der Quotient größer wird für die Orte, welche mehr gegen Westen liegen, oder ob sie langsamer zunehmen, je mehr sie gegen Norden rücken. Diese Zahlen zeigen bis jetzt keine Spur von Regelmäßigkeit. Denn, wenn man die Orte nach ihrer abnehmenden Breite ordnet, so erhält man für J/L für *Paris* 2,63, für *Nismes* 2,76, *Montpellier* 2,79, *Marseille* 2,78, *Perpignan* 2,84, *Barcelona* 2,49, *Valenzia* 2,98. Wenn man sie ordnet, wie sie von Ost nach West folgen, so wird die Reihe *Marseille* 2,78, *Nismes* 2,76, *Montpellier* 2,79, *Perpignan* 2,84, *Paris* 2,63, *Barcelona* 2,49, *Valenzia* 2,98. Es ist der Klugheit gemäß, sich bis jetzt alles Calculs zu enthalten und eine größere Beobachtungs-Zahl abzuwarten. Doch verdient das Problem, durch Inclinations-Beobachtungen den Winkel der Magnet-Axe mit der Erd-Axe zu finden, immer bearbeitet zu werden. Folgende Betrachtungen bieten sich hierüber bey dem ersten Anblicke dar. Wenn man auf dem Meere (da auf dem festen Lande Berge und andere Local-Umstände Irrungen hervorbringen) mehrere Orte fände, die genau gleiche Inclination zeigten, so könnte man leicht einen magnetischen Parallel-Kreis verzeichnen, und hätte eben dadurch die Magnet-Axe bestimmt. Je größer dieser gesuchte Winkel ist, umso größer wird die Inclinations-Differenz unter einerley Breite seyn. Durch Hülfe vieler Beobachtungen wäre dieser Winkel zu finden, und durch mehrere Suppositionen, beynahe auf dieselbe Art, deren man sich bedient, um die Länge eines Orts aus Monds-Höhen zu bestimmen.

Die durch Zahl der Oscillationen bestimmte magnetische Kraft scheint abzunehmen gegen Süden hin. Ist es etwa die Nähe der Pyrenäen, die sie in *Perpignan* so verstärkt? Die Höhe von *Gironne* über der Meeresfläche ist so wenig beträcht-[152]lich und doch die magnetische Kraft dort so klein. Wie viele interessante Beobachtungen hätte ich nicht anstellen können, hätte ich das Magnetometer vor zwey Jahren gekannt, als ich den gewaltigen aus magnetischem Serpentin bestehenden Heidberg[5] auffand, dessen magnetische Atmosphäre acht Métres davon noch wirksam ist, und die Polarität ohne Spur von Anziehung zeigt.

Ich habe bey meiner Ankunft zu *Madrid* den *Borda*'ischen Compaß durch *Megnié* untersuchen lassen. Er hat gefunden, daß er sich gar nicht verändert hatte. Er ist eben beschäftigt, kleine Veränderungen daran zu machen, um seine Tragbarkeit dadurch zu vermehren. Denn die Schwierigkeit des Auspackens hat mich bis jetzt verhindert, es noch öfter zu gebrauchen.

Die Abweichung der Magnet-Nadel war am 20 Brumaire [10. 11. 1798] in *Marseille* 20° 55′ 30″ der alten Eintheilung. *Thulis* fand mit seinem Instrument 20° 55′; eine Übereinstimmung, welche dieser Beobachtung einen hohen Grad von Gewißheit gibt. Zu *Paris* war zur Zeit meiner Abreise die Abweichung um 12′ zweifelhaft. Man hatte sie nämlich im Vendémiaire VII[2] zwischen 22° 8′ und 22° 20′ gefunden. *Bouvard*, der sich viele Mühe gab, diese Zweifel zu heben, hielt 22° 15′ für die wahrscheinlichste Angabe.

Obgleich die Gegenden, die ich bis jetzt durchreiste, für astronomische Geographie nicht viel Merkwürdigkeiten darbieten, so glaube ich doch, Ihnen einen kleinen

Auszug meiner Arbeiten liefern zu können. Ich habe die Sonne und die Sterne erster Größe so oft beobachtet, als die Umstände mir es haben erlauben wollen, mehr als 28mahl von meiner Abreise von *Barcelona* vom 20 Nivôse [9. 1. 1799] bis zum 21. Pluviôse [9. 2.], als ich *Valenzia* verließ. Im Königreich *Valenzia* habe ich viel vom Auszischen des Pöbels leiden müssen, da ich dazumal noch die Erlaubniß der Regierung nicht in Händen hatte, die man mir jetzt in sehr großer Ausdehnung ausgefertigt hat. Oft habe ich den Schmerz gehabt, die Sonne culminiren zu sehen, ohne meine Instrumente auspacken zu dürfen. Ich war [153] genöthigt, die Stille der Nacht zu erwarten, um mich mit einem Sterne zweyter Größe zu begnügen, der sich traurig in einem künstlichen Horizonte darstellt. Meine Hülfsmittel zu diesen Beobachtungen sind zwey Chronometer, einer von *Louis Berthoud*, der andere von *Seyffert* in Dresden, ein achtzolliger Theodolit von *Hurter*[6] *et Haas*, ein Reflections-Zirkel von *Borda*, zwey Sextanten von *Ramsden* und *Troughton*, ein Quadrant von *Bird*, ein *Dollond*'isches 94 bis 114 mal vergrößerndes Fernrohr, und ein anderes von *Carroché*[7]. Der *Berthoud*'sche Zeithalter ist äußerst genau. Er ist, als er mit den Sternen im Passagen-Instrument von *Marseille* verglichen ward, vorgeeilt:

vom	13	bis	14	Brumaire	[3.— 4. 11.]	1,″5
„	14	„	15	„	[4.— 5. 11.]	1,5
„	15	„	16	„	[5.— 6. 11.]	2
„	16	„	20	„	[6.—10. 11.]	1,4
„	20	„	23	„	[10.—13. 11.]	1,8
„	23	„	24	„	[13.—14. 11.]	2
„	24	„	25	„	[14.—15. 11.]	1,5
„	25	„	26	„	[15.—16. 11.]	2
„	26	„	27	„	[16.—17. 11.]	2,″2
„	27	„	4	Frimaire	[17.—24. 11.]	1,2
„	4	„	7	„	[24.—27. 11.]	0,7
„	7	„	10	„	[27.—30. 11.]	0,7
„	10	„	19	„	[30. 11.—9. 12.]	1,3

Seit dem Ende Nivôse [Mitte Jan. 1799], oder seit der Hitze von *Valenzia* hat er angefangen, zurückzubleiben, aber nicht weniger regelmäßig. Die mittlere Vorrückung über die mittlere Zeit ist daher 1,″5. Der Chronometer ist während dieser Zeit getragen worden, und die Temperatur hat 15° R. variirt. Ohnerachtet der Stöße der Diligence habe ich die Länge von *Marseille* 12′ 25,″4 bestimmt, da *Méchain* sie 12′ 14″ gefunden hat. Derselbe Chronometer hat mir den Längen-Unterschied von *Barcelona* und *Perpignan* zu 2′ 34″ angegeben. *Méchain* gibt *Perpignan* 2′ 14″ O., *Barcelona* 0′ 33″ W. an; der Unterschied ist daher 2′ 47″. Aber zu *Barcelona* war ich auch um 2 oder 3″ in der Zeit ungewiß. Ich führe Ihnen diese Beobachtungen nicht an, um durch meine kleinen Bemühungen *Méchain's* Arbeiten bestätigen zu wollen, sondern nur um Ihnen etwas Vertrauen gegen meine Instrumente einzuflößen. Mein *Seyffert*'scher Chronometer, der nur zur Hälfte auf Diamanten geht, ist bis auf 4 bis 5″ täglich genau. [154] Er kann mir daher freylich nicht zu Längen-Bestimmungen dienen; aber doch

um die Zeit vom Mittag bis zur nächsten Nacht überzutragen. Wenn man ihn nicht bewegt, so variirt er oft um keine 2″ in drey bis vier Tagen.

Von meinen Reflexions-Instrumenten ist der zehnzollige *Ramsden*'sche Sextant das schönste. Er hat einen silbernen Limbus, dessen Nonius unmittelbar 15″ gibt. Man erreicht noch vollkommen 5″, die wegen des künstlichen Horizonts noch auf die Hälfte 2,″5 gebracht werden. Ich habe für dieses schöne Instrument und für den *Borda*'ischen Reflexions-Zirkel, dessen ich mich zu seiner Controllirung bediene, ein 16mahl vergrößerndes Fernrohr von *Carroché*[7]. Mein künstlicher Horizont ist auch von *Carroché* verfertiget. *Tralles* hat ihn sehr genau untersucht und das Maximum seiner Irrung am Rande 6″ gefunden. Das Niveau, mit dem ich den Horizont stelle, zeigt 2,″5 Erhebung. Durch ein Jahr lange Erfahrung habe ich gefunden, daß, wenn ich mich nicht des *Bird*'ischen Quadranten bediene, den ich wegen der großen Sonnenhöhe in den Tropen-Ländern gekauft habe, ich unter sonst günstigen Umständen die Breite bis 12″ genau bestimmen kann; die wahre Zeit durch etwa 15 correspondirende Sonnenhöhen bis 2″, und durch correspondirende Sirius- oder Rigel-Höhen bis 5″. Ich habe geglaubt, diese Gränzen meiner Irrthümer an Orten bestimmen zu müssen, deren Breite und Zeit genau bekannt war, um sodann unterscheiden zu können, was man dem Zufalle oder der Sorgfalt bey der Beobachtung schuldig ist. Der *Hurter*'sche Theodolit, der wegen der vielen Correctionen, die er täglich erfordert, unbequem ist, gibt nur bis auf 35″ Gewißheit. Aber er hat den Vortheil einer 30 bis 40mahligen Vergrößerung, und ich habe mit *Thulis* gesehen, daß er uns durch β des Wallfisches und oft durch noch kleinere Sterne die Breite von *Marseille* zwischen 43° 17′ 23″ und 52″, das ist ohngefähr zu 26″ angab. Zu *Paris* hat er nur durch eine große Beobachtungs-Zahl die Breite meiner Wohnung (maison Boston, rue du Colombier) zu 48° 51′ 20″ gegeben, das scheint ziemlich [155] richtig; die Breite der *Marseiller* Sternwarte ist nicht, wie in Connoiss. des temps VII S. 461 steht, 43° 17′ 43″, sondern 49″. Zwey Beobachtungen des ersten und zweyten Jupiters-Trabanten haben mir die Länge 12′ 39″, selbst 13′ 22″ gegeben; aber ich war damahls in dieser Art Beobachtungen viel zu wenig geübt.

Ich kam am 19. Nivôse [8. 1. 1799] zu *Barcelona* an, und durfte schon am folgenden Tage Beobachtungen anstellen; auf derselben Terrasse des goldenen Brunnen, wo *Méchain* so lange gearbeitet hat. Ich fand mit der kleinen 8mahligen Vergrößerung die Breite 41° 23′ 28″, ein andermahl 41° 22′ 59″. Am 22 Nivôse [11. 1.] nahm ich correspondirende Sonnen-Höhen und fand Länge 0′ 20″. Unglücklicher Weise ließ ich am 23 Nivôse den Chronom[eter] stehen. Ich hoffte, die Bedeckung des Jupiter durch den Mond am 26 Niv. [15. 1.] zu sehen, und es war nothwendig, am 25. durch Aufsuchung der wahren Zeit sich darauf vorzubereiten. Die Morgen-Beobachtungen waren sehr gut, aber am Nachmittage war die Sonne so blaß, daß man den Zeitpunct der Berührung der Ränder errathen mußte. Die Bedeckung Jupiters durch den Mond war unglücklicher Weise zu *Barcelona* nicht sichtbar. Ich verfolgte den Planeten, bis er auf vier Minuten (im Bogen) vom Monde entfernt war, als auf einmahl die Berge des *h. Hieronymus* mir den Anblick des Mondes entzogen.

Während meines Aufenthalts zu *Barcelona* verglich ich oft den Horizont des Meeres mit einem Thurme, der davorstand. Ich war erstaunt, daß der Depressionswinkel sich

während zwey gleich heiteren Tagen veränderte, da doch ein Regentag auf ihn gar nicht wirkte. Das Maximum dieser Veränderung war 35″. Sollte Ihnen das Journal de Physique in die Hände fallen, so bitte ich Sie, einen Blick auf den Auszug aus meinen Arbeiten über die Zusammensetzung der Atmosphäre zu werfen, den ich *Delamétherie* mitgetheilt habe[8]. Sie werden Thatsachen finden, die Sie durch ihren Einfluß auf die Phänomene der Strahlen-Brechung interessiren werden. Es fehlt viel daran, daß die Atmosphäre stets 0,27—0,28 [156] Theile Oxygen enthalten solle, wie man es bis itzt immer behauptet hat. Ich habe von 0,236 bis 0,284 gefunden, durch eine Methode, die eine Gewißheit von 0,003 Oxygen gibt. Mit meinem Anthrakometer (einem Instrumente, den Gehalt an Kohlensäure zu messen, einem Stoffe, der so viel Einfluß auf Refraction bei dem Scirocco hat) durch Vereinigung von Thermometer, Hygrometer, Barometer, Elektrometer, Cyanometer könnte man eine schöne Arbeit über die Wege des Lichts in die Atmosphäre unternehmen. Könnte ich doch Astronomen in *Quito* ankommen sehen, um mit ihnen vereint diese zugleich astronomische und chymische Arbeit zu unternehmen. Der Grad in Südamerika verdiente wol aufs neue gemessen zu werden, und wie viel Zwecke könnte man dann nicht zugleich während dem Laufe einer Unternehmung erreichen, die ungleich weniger kostbar und doch weit nützlicher ist, als eine Reise um die Welt.

Ich habe vom 29 Niv. bis 6 Pluv. [18. 1. —25. 1. 1799] eine kleine Reise nach *Monserrat* gemacht. Ich beobachtete Sonne, Mond und Sirius zu *Mattorel*[9], *Colbaton* und im Kloster. Auch habe ich über die Atmosphäre dort Beobachtungen angestellt. Aber ich theile Ihnen nur diejenigen mit, die Einfluß auf Astronomie haben. Oft habe ich nur absolute Stern-Höhen genommen, wenn ich nicht Zeit hatte, die Culmination zu erwarten. Einst werden diese Beobachtungen dienen können, die Länge des Ortes zu finden, indem ich die Zeit sehr genau von einem Orte zum andern übertrage, wenn andere Beobachter die Breite werden bestimmt haben. Und so glaube ich die geographische Kenntniß eines Ortes vorzubereiten. Zu *Mattorel* beobachtete ich auf freyer Straße von etwa 30 Zuschauern umgeben, die sich zuschrien, daß ich den Mond anbetete. Doch war man sonst ruhig. Ich nahm Sonnen-Höhen nahe am Mittage zwischen *Colbaton* und der Südseite des Berges von *Monserrat* bey dem ersten Weingarten, Breite 41° 34′ 30″. Im Kloster selbst konnte ich nur eine einzige Nacht, den 4. Pluv. [23. 1.] arbeiten. An den übrigen hörten Regen und Schnee nicht auf. Ich theilte meine Beobachtungen *Chaix* mit, der mit *Méchain* an dem [157] Meridian durch Catalonien gearbeitet hat. Gewiß konnten mir damahls *Méchain's* Bestimmungen der Breite und Länge des Klosters nicht bekannt seyn. Wie groß war daher meine Freude, als ich seine Beobachtungen von *Chaix* erhielt, die von den meinigen in Breite und Länge nur 10—12″ abweichen. Und doch hatte ich nur Sterne in einem wenig hellen, künstlichen Horizonte beobachtet. Da mein Chron[ometer] am 26 Niv. [15. 1.] unter der mittleren Zeit von *Barcelona* 5′ 42,″5 zurückblieb, daher am 1 Pluv. [20. 1.] 5′ 52″, so fand ich durch correspondirende Höhen die Culmination des Sirius 1′ 45″ die Länge des Klosters. *Méchain* hat mir durch *Pommard* die Länge 2′ 45″ geschickt; diese Beobachtung aber ist in der kleinen Kapelle U[nserer] l[ieben] F[rau] angestellt worden. Ich habe die Breite des Klosters gefunden: 41° 35′ 4″; 49″; 51″; im Mittel 41° 35′ 34″. *Chaix* hat mir für das Kloster mitgetheilt: 41° 35′ 30″; *Pommard* die Kapelle

U. l. F. 41° 36′ 15″. Mir scheint diese Genauigkeit groß genug, da *Méchain* mit einem großen Kreise arbeitete; ich aber mit einem dreyzolligen *Ramsden*'schen Sextanten beobachtete.

Ich habe am *Monserrat* in verschiedenen Höhen Wasser kochen lassen, um *Rhue*'s Formel zu berichtigen. Noch habe ich nicht Zeit gefunden, alle Beobachtungen zu berechnen; aber diejenigen, die ich mit dem Ebulloir in der Einsiedeley des hl. *Hieronymus* gemacht habe, stimmen gut mit den 634,4 Toisen zusammen, die *Méchain* für die Kapelle findet. Derselbe Gelehrte gibt durch Nivellement die Höhe des *Monjouy* auf 104 Toisen an. Ich finde barometrisch den Gipfel des *Monjouy* über dem Barceloner Stadtpflaster bey dem goldnen Brunnen 96 Toisen. Auch rechnet *Méchain* die Zinne um den Thurm des Forts.

Indem ich von Barcelona nach Valenzia reiste, habe ich Sonne, Jupiter, Procyon, Sirius und Rigel beobachtet; den 9. [28. 1. 1799] zu *la Venta de Lionet*, den 10. zu *los Munjos*, den 11. zu *Figueretta* und *Cabrils*, den 12. auf dem *Col de Balaguet*[10] (während der Commandant des Forts mich einzusperren drohte), den 14. [2. 2. 1799] zu *la Venta della Sienita*. Da die Ventas ein-[158]zelne Häuser sind, in Wüsten von 30 bis 40 Quadrat-Meilen Größe, die Pistazien und Palmettenbäume bedecken, so ist ihre astronomische Bestimmung für die Spanische Geographie ungemein wichtig. Es sind eben so viele feste Puncte in ungeheuren Ebenen, in denen man wie auf dem Ocean reist.

Zu *los Munjos* fand ich die Breite, indem ich in einem Walde beobachtete, 41° 13′ 13″; Länge von Paris 2′ 23″, wenn man annimmt, daß *Barcelona* 33″ w. liegt. Da die Sonnen-Höhen 20″ vom Mittage genommen wurden, so ist 20″ Ungewißheit in der Länge.

Da ich immer am Meerufer fortreiste, so bestimmte ich jeden Morgen genau den Zeitpunct, wenn die Sonne sich vom Meer-Horizont ablösete. Zu *Figueretta* drey Meilen vor Tarragona sah ich am 10. Pluv. [29. 1.] zwischen 7 und 8 Uhr des Abends ein weißliches, pyramidales Licht gegen Südwest. Es stieg gegen 25° bis zum Orion in die Höhe. Sein Glanz fiel selbst den Mauleseltreibern auf. Es verschwand plötzlich um 8 U 50′, und obgleich die folgenden Nächte sehr hell waren, so sah ich es doch nur erst am 14 Ventôse [4. 3.] zu *Madrid* wieder, wo seine Pyramidal-Form viel auffallender war. Ich zweifle keinesweges, daß es das Zodiacal-Licht gewesen sey, das nur bey außerordentlicher, wahrscheinlich von chemischen Zusammensetzungen abhängender Durchsichtigkeit der Atmosphäre sichtbar ist. Doch scheint es immer merkwürdig, daß schon im Anfange Pluv. [Ende Jan.] das Zodiacal-Licht so schön erscheint. *De la Flauzeres* sahe es auch schon seit dem Januar: *La Lande's Astronomie* § 846.

Col de Balaguet[10] am Fuß, 1/8 Meile Nordnordost vom Fort *S. Philipp*[11], Breite 40° 59′ 21″, Länge 5′ 15″. *Tofiño* gibt die Breite an zu 40° 59′ 30″, Länge 5′ 24″. Eine sehr genugthuende Übereinstimmung.

Venta della Sienita, fünf Meilen nordwärts von *Alcala della Serba* in der Mitte der großen Wüste, die Valenzia von Catalonien scheidet, Breite durch Rigel 40° 8′ 34″, durch Sirius 40° 8′ 37″. Länge von Paris ohngefähr 7′ 50″.

[159] Wenn einige dieser Beobachtungen Ihnen nicht genau genug scheinen, so bitte ich Sie, nicht zu vergessen, daß sie in sehr übler Lage, und in steter Furcht, ent-

deckt zu werden, gemacht sind. Die Ermüdung durch eine ununterbrochene Reise schwächt überdieß das Gesicht.

Die Beobachtungen, welche mir das größte Vergnügen gemacht haben, sind die, welche ich mit äußerster Sorgfalt vom 17 bis 21 Pluviose [5.2.—9. 2.] über die Lage von *Valenzia* und vom alten *Sagunt* angestellt habe. Würden Sie wol glauben, daß eine Stadt von mehr als 80000 Einwohnern noch um 2′ in den Spanischen Karten umherirrt?

Valenzia: der *Jesuit Cassan* in seiner schönen Karte des Königreichs Valenzia gibt ihre Breite 39° 29′. *Tosca*, sein Nachfolger, dem *Villanova* in dem Werke gefolgt ist: *Curso del nuevo planeta Hersel*, das 1785 unter dem angenommenen Namen *Manuel Munnoz de Vigastro* herauskam, 39°·34′. Man glaubt in Valenzia, daß *Cassan* und *Tosca* gerathen haben, ohne selbst zu beobachten. *Tofiño* in seinem See-Atlas[12], in der Karte *de la Costa desda Cabo de Gata hasta Cabo de Oropesa*, bestimmt diese Breite auf 39° 26′ 45″. Auf einmahl sieht man daher diese Stadt 7′ 15″ weiter südlich versetzt! Ich habe meine Beobachtungen mit der größten Sorgfalt berechnet; unter 20 geben 15 die Breite für die Mitte der Stadt bei *Santa Tecla*, wo ich beobachtete, zwischen 39° 28′ 40″ und 39° 29′ 5″. Die schlechtesten bestimmen sie immer noch zu 39° 28′ 30″ und 15″. Der P. *Cassan* hat am besten gerathen.

Es scheint sehr außerordentlich, wie ein so geschickter Astronom, als *Tofiño* sich um zwey Minuten hat irren können, da er doch mit großen Quadranten arbeitete. Doch habe ich einen ähnlichen Fall in *Salzburg* gesehen, wo ein Quadrant seit langer Zeit die durch die Karten bestimmte Breite 47° 46′ angab, da ich sie doch mit dem Sextanten stets zu 47° 48′ 2″ fand, eine Angabe, die seitdem völlig bestätigt worden ist. Die Uebereinstimmung zwischen den Sirius- und Sonnen-Beobachtungen läßt mich nicht fürchten, [160] daß der Irrthum auf meiner Seite seyn möge. Hätte ich den künstlichen Horizont nicht gut gestellt, und ein Irrthum von 4′ bei einem Niveau, das 2,″5 Veränderung anzeigt, ist hier fast unmöglich, so würde doch auch keine Übereinstimmung in den Beobachtungen mehrerer Tage Statt finden. Hätte sich die Fläche des Spiegels verändert, warum fand ich zu *Barcelona*, zu *Monserrat*, zu *Balaguet* und seitdem am 14. Ventôse [4. 3. 1799] zu *Madrid* die Breite genau, wie sie die berühmtesten Astronomen bestimmt haben? Ein Instrument kann in Unordnung gerathen, aber vermag es, sich von selbst wieder zu verbessern? Auch war der Collimations-Fehler zu *Valencia* + 10″, zu Barcelona +2″, zu Madrid +8″; ein Beweis, daß der Sextant nicht einmahl durch die Stöße des Wagens gelitten hatte.

Espinosa, der mit *Tofiño* gearbeitet hat, und dem man sehr schätzbare Beobachtungen während seiner Reise um die Welt schuldig ist, versicherte mich, daß *Tofiño* in Valenzia selbst nicht beobachtete, sondern seine Lage nur aus einigen, im Innern des Landes geworfenen Triangeln geschlossen habe. Mein Chronometer hat mir die Länge von *Valenzia* zu 11′ 12″ durch die Sonne gegeben, und 11′ 7″ durch Sirius. *Tofiño* bestimmt die Länge 10′ 42″.

Das erstemahl, als ich die Ruinen des alten *Sagunt*, das Schloß von *Murviedro*, besuchte, verhinderten mich Wolken, Beob[achtungen] anzustellen. Ich kehrte am 12. Pluv. [31. 1. 1799] dahin zurück, und setzte meinen Horizont ungefähr 200 Métres südwärts vom Amphitheater auf die Ruinen des Dianen-Tempels, und fand die Breite

von *Murviedro* oder *Sagunt* 39° 40′ 40″. *Tofiño* hat sie 39° 40′ 10″. Die Länge ist 10′ 14″ westl.

Am 14. Ventôse [4. 3.] fing ich meine Beob[achtungen] zu *Madrid* an, in dem Pallast des Herzogs von Infantado, 200 Toisen südwärts von der Plaza major. Meine ersten Beob[achtungen] gaben mir die Breite im Mittel 40° 24′ 42″. Eine größere Zahl anderer Beob[achtungen] läßt mich vermuthen, daß die Breite von *Madrid* wol etwas unter 40° 25′ 18″ seyn möge. *Chaix* wird diese Ungewißheit bald heben, da ihm die Regierung den Auftrag gegeben hat, die Länge [161] und Breite der Hauptstadt auf das schärfste zu bestimmen. Mein Chronometer hat mir die Länge gegeben 24′ 34″. Die Conn. d. temps hat 24′ 8″.

Bei meinem letzten Aufenthalt in *Aranjuez* glaubte ich die Länge dieses Orts sehr genau bestimmen zu müssen, da die Karten sie so unrichtig angeben, unerachtet der Nähe der Hauptstadt. Ich fand dort die Zeit auf 6 bis 8″ genau: *Chaix* gab mir die Madrider Zeit, die bis auf 0,″2 genau war, damit ergab sich Mittags-Unterschied zwischen Madrid und Aranjuez 23,″8. Da ferner Madrid und Paris = 24′ 8″, so ist die Länge von *Aranjuez* 23′ 44″ von Paris. Die Breite von *Aranjuez* ist beynahe bis auf 45″ unsicher geblieben, da in diesen Gegenden die Sonne im Mittag zu hoch steht, um sie mit dem Sextanten beobachten zu können. Einzelne absolute Höhen der Sonne, die ich mit *Chaix* berechnet habe, geben, daß die Breite von *Aranjuez* wahrscheinlich 40° 0′ 0″ sein möge.

Durch Azimuthal-Beobachtungen habe ich die Abweichung der Magnet-Nadel im Floréal [20. 4.—19. 5. 1799] gefunden für *Madrid* 22,^{G}2, für *Aranjuez* 21,^{G}58.

Das ist das Wenige, was ich Ihnen in diesem Augenblicke schicken kann. Ich reise in drey Tagen für die *Havana* und *Mexico* ab, und werde dort fleißig mit meinen Bird'-ischen Quadranten beobachten. Nehmen Sie das Wenige mit Nachsicht auf, und mit der Erinnerung, daß ich noch andere Zwecke als Astronomie zu verfolgen habe. ...

[1] Wohl Verlesung. Im Brief Nr. 471 nennt Humboldt das Schiff „Jaramas".
[2] Vendémiaire des Jahres VII = 22. 9.—21. 10. 1798.
[3] Nîmes. [4] Girone, span.: Gerona. [5] Haidberg bei Gefrees.
[6] V irrt.: Huxter. [7] Noël Simon Caroché. [8] Humboldt 1799a.
[9] Martorell. [10] Balaguér. [11] San Felipe.
[12] Tofiño de San Miguel 1789.

476 *An Philipp Baron von Forell*
Madrid, 13. 5. 1799

D: 1. Lentz 1899a, S. 42—43 (V)
2. ders. 1899b, S. 351—52
TD: Daguet 1872. S. 100

Je ne puis quitter cette ville, mon respectable ami, sans Vous dire encore un mot de la reconnaissance profonde dont Vous m'avez pénétré par vos bontés. Je me vois au comble de mes vœux et c'est à Vous seul que je dois ce bonheur. Je n'y ajoute rien, vous savez que j'ai l'âme sensible.

Ces derniers momens d'embarras ont été bien durs pour moi — mais aussi ce mal est passé. Mille remercimens pour les belles recommendations que Vous m'avez procuré. J'y ai vu avec plaisir une lettre pour Mr. d'Assanza de votre main. J'en ai eu ici de Sangros, de la Comtesse Orelly, de las Casas. ... En 13—14 jours je serai à la Corogne. J'en ai averti D. Rafael[1] moi même. Je pars avec un jeune Capitaine[2] qui va aussi à la Havanne.

Le C. Bonpland me charge de Vous présenter ses respect[s]. Mes amitiés à Mr. Persch pour lequel je fais porter aujourd'hui le Bourgoing[3]. Agréez les assurances de l'attachement le plus inviolable et de la reconnaissance la plus profonde, avec laquelle je ne cesserai de l'être

Mr. le Baron

Votre très humble et très obéissant serviteur

Humboldt.

à Madrid, ce 13 Mai 1799.

[Adresse:]
à Mr. le Baron de Forell, Ministre de S. A. E. l'Électeur de Saxe, à Aranjuez.
[Siegel:] B.

[1] Don Rafael Clavijo.
[2] Vgl. Brief Nr. 477.
[3] Vermutlich betrifft es das von dem ehem. französischen Gesandten am spanischen Hofe Bourgoing verfaßte Werk über Spanien. Es erschien zuerst anonym 1788, in einer verbesserten Auflage mit Namensnennung 1797. Um diese Ausgabe wird es sich gehandelt haben. Siehe Bourgoing 1797.

477 *An Philipp Baron von Forell*
La Coruña, 1. 6. 1799

D: 1. Lentz 1899a, S. 43—45 (V)
2. ders. 1899b, S. 351—54
TD: Daguet 1872. S. 101—02, 103—04

Monsieur le Baron,

Une partie que D[n] Rafael[1] nous avait arrangé au Ferrol et dont nous avons beaucoup joui m'a privé le plaisir de Vous annoncer plutôt mon heureuse arrivée à la Corogne. Je compte trop sur Vos bontés pour craindre un moment que Vous ne voudriez pas me pardonner ce retard. Nous avons fait un Voyage très heureux et assez rapid[e] en 13 jours. J'ai admiré en Courant les masses granitiques de l'Escurial, j'ai reconnu beaucoup de ce que Vous m'avez annoncé, j'ai vu le Grünstein primitif de Werner en filon dans le Syénite de Guadamara[2] ressemblant tantôt à la pierre Lydique, tantôt à du Basalte, j'ai nivellé tout le terrain depuis Madrid à la Corogne, ramassé beaucoup de plantes alpines en Gallice, vu une grande chaîne de montagne de vrai Grauwakken-

schiefer dans le royaume de Leon, (Dⁿ Rafael vous enverra un beau morceau que j'ai soigneusement ramassé pour Vous ...), tous ces petits travaux m'ont fait oublier les mauvaises auberges, le manque de comestibles et l'insipide Compagnie d'un jeune Officier qui va rejoindre son père à la Havane. Combien de fois me suis-je dit à moi-même, que je ne puis-je voir avec Vous, mon cher Baron, ces montagnes de Gallice aussi étranges dans leurs formes, ces vallées qui Vous rappelleraient Votre patrie[3] ... Quelle pauvreté et quelle industrie des habitans! L'aisance n'est pas toujours le fruit du travail.

Dⁿ Rafael nous a reçu tel que nous avons l'attendu recommandé par Vous. C'est un homme très distingué et qui mérite d'appartenir à une famille comme la sienne. Nous avons admiré le bassin qu'il creuse, les frégattes qu'il construit. Dans toute l'Espagne il n'y a pas une auberge aussi jolie que le nouveau Paquet-boot qu'il a sur le Chantier. Betincourt[4] ne sait que parler, D. Rafael parle et achève, exécute lui-même. Nous partirons vraisemblablement en peu de jours sur le Pizarro où nous serons fort à notre aise. On doit y faire bonne chaire, car je paye plus de 20 francs par Personne par jour. Le trajet nous coûte 600 piastres. Les Anglais avaient empêché le Courier du Mai l'Alcudia[5], de sortir avant le 30 Mai, l'ennemi ayant quitté (à cause d'un fort Nordest) la côte depuis le 28. Nous ne pouvons pas profiter de cette occasion, l'Alcudia[5] ayant déjà 47 passagers, parmi lesquelles on compte 27 femmes dont la plupart ont des enfans à la mamelle. Nous irons assez seuls, car Mr. Lopez (et Md.) prétendent obtenir du Roi de rester en Espagne — ce dont je doute fort. Le Vent est très favorable et nous attendons avec impatience l'Ordre de Madrid pour faire sortir le Courier. Nos effets sont déjà à bord et Dⁿ Rafael a pris beaucoup de soin pour bien placer mes Instrumens! Si l'Ordre vient lundi (comme nous le désirons jour et nuit) nous partirons vraisemblablement le 4 ou 5 Juin. Vous ne pourrez pas Vous imaginer la joie avec laquelle je pars pour cette grande et belle entreprise. Jugez de là quelle doit être mon attachement et ma reconnaissance pour Vous, Monsieur le Baron, qui nous avez préparé ce bonheur!

J'ai été bien mortifié de n'avoir pas pu attendre Mrs. Clavijo[6] et Herrgen à Madrid. Mais Vous savez que les Colleras[7] ne s'arrettent pas comme l'on veut et Mad. Herrgen m'assurait qu'ils arriveraient le dimanche. Nous nous sommes épargné un Congé et des regrets. Vous voudrez bien me rapeller à leur mémoire.

Agréez les assurances de l'attachement le plus respectueux avec lequel je ne cesserai jamais d'être

à la Corogne le 1 Juin 1799.

Monsieur le Baron
Votre très humble et très
obéissant serviteur
Humboldt.

Mille amitiés à Mr. Tribolet. Vous voudrez bien lui dire que je n'ai pas le loisir de répondre à sa lettre obligeante.
[Seitwärts stehen noch die Worte:] Mr. Bonpland vous présente ses respects.

[1] Rafael Clavijo.
[2] Guadarrama.
[3] Schweiz.
[4] Bethencourt y Molina, Agustín (auch: Augustín de Bétancourt), Generalinspektor der Brücken und Straßen.
[5] V: Alcadia.
[6] José Clavijo y Fajardo.
[7] Span.: Kummets. Abkürzende Bezeichnung für coche de colleras, die damals in Spanien für Überlandreisen gebrauchte schwere und mit 6 Maultieren bespannte Kutsche.

478 *An Christian Friedrich Gödeking*
La Coruña, 3. 6. 1799

D: 1. Allgemeine Literatur-Zeitung. Jena. Intelligenzbl. Nr. 163 v. 21. 12. 1799, Sp. 1323–24 (V)
2. Humboldt 1861. S. 36–38

Corunna, den 3. Junius 1799.

Ich schrieb Ihnen von Marseille aus, wie meine Reise um die Welt mit dem Cap. *Baudin*, zu der mich das franz. Gouvernement eingeladen, sich in dem Augenblick zerschlug, da ich nach dem Hafen zum Einschiffen abgehen sollte. Dann sollte ich mit der zweyten Expedition von Toulon aus zu Bonaparte stoßen. Meine Freunde erwarteten mich mit Sehnsucht: die Bataille von Abukir[1] vereitelte aber die Expedition. Meinem Vorsatze getreu, wollte ich nun mit einer schwedischen Fregatte, die man in Marseille erwartete, nach Algir gehen, um von dort aus mit der Caravane von Mecha den gefahrvollen Landweg durch die Wüste Selima nach Cairo einzuschlagen. Die Fregatte blieb aus, und nach zweimonatl. vergeblichen Harren in der Provence und nach Ausbruch des Krieges zwischen Frankreich und Algir begab ich mich nach Spanien. Hier wurde ich dem Könige[2] empfohlen, und erhielt von diesem, was noch nie ein Fremder erhalten, Empfehlungen an alle Vicekönige und die Erlaubniß, mit allen meinen Instrumenten in die spanischen Besitzungen einzudringen.

Denken Sie sich mein Glück! Ich bin mit allem ausgerüstet und segle in wenigen Stunden mit der spanischen Fregatte Pizarro nach der Havana ab. Von da nach Peru, Mexiko, Chili. Mehrere Jahre werde [1324] ich wohl ausbleiben, denn ich hoffe etwas Großes zu vollenden.

Ein junger franz. Gelehrter Bonpland (Botanist) begleitet mich. Von der Havana aus schreibe ich Ihnen.

A. v. H.

[1] Seeschlacht auf der Reede von Abukir 1./2. 8. 1798, wo Admiral Nelson der französischen Flotte eine vernichtende Niederlage beibrachte und dadurch England die Vorherrschaft im Mittelmeer sicherte.
[2] Karl IV. von Spanien.

479 *An Carl Freiesleben*
La Coruña, 4. 6. 1799

H: Dr. H. C. Freiesleben, Hamburg (V)
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 274
2. Ehrenberg 1870. S. 40—41
3. frz. Übers.: Hamy 1905. S. 18
Erw: Zimmermann 1. 1859. S. 23 [Zit.]

Coruña, den 4. Jun. 99.

Im Augenblik, da ich mich nach *Mexico* einschiffe, muß ich noch einmal, guter Herzens-Freiesleben, mein Andenken in Dir zurükrufen. Ich wollte Dir einen langen, langen Brief schreiben, aber der Wind hat sich so schnell günstig geändert, daß mir nur wenige Minuten übrig bleiben. Du weißt aus meinem lezten Briefe aus *Barcellona*[1], daß ich 2 Monathe vergeblich in *Marseille* auf die Schwed[ische] Fregatte *Jaramas* wartete, welche mich nach *Alger* führen sollte, von wo aus ich mit der *Caravane* von *Mecha* den Landweg nach *Cairo* antreten wollte. Ich ging nach Spanien, um von dort aus nach *Marocco* zu reisen. Ein franz[ösischer] Botanist, *Bonpland*, ein guter Mensch, ⟨der mich aber seit 6 Monathen sehr kalt läßt, das heißt, mit dem ich ein bloß wissenschaftl[iches] Verhältniß habe,⟩[2] begleitet mich. Ich trat in *Madrid* in die große Gesellschaft. Der Sächs[ische] Gesandte *Forell* und eine Ministerial-Veränderung war mir sehr günstig. Der neue Günstling *Urquijo* empfahl mich dem König und der Königin. Ich wurde beiden vorgestellt, die Gunst am Hofe wuchs, und ich erhielt, was Spanier selbst für unmöglich hielten, die vollste Erlaubniß, mit allen Instrumenten, wie ich will, in allen Span[ischen] Kolonien zu arbeiten, zu messen. Mit königl. Empfehlungen an alle *Vice*könige segeln wir nun nach *Havana* und *Mexico* ab; von dort aus denke ich, Californien, Panama, den Vulkan von *Tonguragua*, *Peru* ... in 3—4 Jahren zu besuchen. Welch ein Glük ist mir eröfnet! Mir schwindelt der Kopf vor Freude. Ich gehe ab mit der Span[ischen] *Fregatte Pizarro*; wir landen vorher in den *Canarien* und an der Küste *Caraccas* in Süd-Amerika. Die Nachricht von der persönlichen Gunst des Königs, meine Fertigkeit, Spanisch zu reden, und der edle, brave, ächt dienstfertige Span[ische] Charak- [2] ter läßt mich gute Aufnahme in jener Hemisphäre hoffen. Welchen Schaz von Beobachtungen werde ich nun nicht zu meinem Werke über die *Construction* des Erdkörpers sammeln können! Von dort aus mehr, mein guter Herzensfreund. Der Mensch muß das Gute und Große wollen. Das Uebrige hängt vom Schiksal ab. Wie es mir auch gehe, so wird der Gedanke an Dich, an das, was wir uns waren, wie Du wohlthätig auf mich gewürkt, mich nie, nie verlassen. Umarme den lieben Friz[3], Deine theuren Eltern, und grüße Werner, den OberEinfahrer[4] und Böhme. Entschuldige mich, daß ich allen nichts selbst schreibe. Aber wenn man viel arbeitet, ist das unmöglich. Schreibe mir ja, Guter, seit Spanien sah ich keine Zeile von Dir. Ums Himmels Willen, nimm das nicht für einen Vorwurf! Gebe die Briefe an *Racknitz*, der sie an *Forell* nach *Madrid* besorgt durch die Gesandschaft, bloß *à Mr. de Humb[oldt] à la Havane*.

In Mexiko sehe ich sächsische Bergleuthe, *Del Río*. Wir sprechen von Freiberg. Ich erinnere mich des Kazensteins und meines Versprechens, das Gold auszukrazen.

Mit inniger, herzlicher, dankbarer, brüderlicher Liebe

Dein

Humboldt.

[Nachschrift:]

Von meiner lezten Entdekkung, daß die feuchten *einfachen Erden* allen Sauerstof aus der Luft abscheiden und daß ich mit Alaunerde reines *azote* gemacht, weißt Du doch. Ich schikke eben ein 2tes *Mémoire* darüber an die *Annales de Chimie.*

Melde mir litter[arische] Neuigkeiten, Guter, aber *nicht*, wenn mir böse *Recensio*nen oder andere litterar[ische] *Calamitäten* begegnen. Es stöhrt doch etwas und [3] doppelt, weil man nicht antworten kann. Melde mir besonders *geognostica*, die mir zur Beobachtung helfen können.

[Adresse:]
à Mr., Monsieur Charles Freiesleben à Freiberg en Saxe, Allemagne.

[Vermerk von Humboldts Hand S. 1 oben links:]
an Freiesleben.

[1] Nicht gefunden.
[2] Tilgung.
[3] Freieslebens Bruder Friedrich.
[4] Freieslebens Onkel Carl Friedrich Freiesleben.

480 *An Karl Maria Erenbert Frh. von Moll*
La Coruña, 5. 6. 1799

D: Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. 4. 1799, S. 399—401 (V)
TD: 1. Bruhns 1. 1872. S. 274
2. Banse 1953. S. 32
3. franz. Übers.: Hamy 1905. S. 18

Corunna am 5. Jun. 1799.

Von Marseille aus nahm ich Abschied von Ihnen, weil ich nach *Alger* abzugehen, das *Atlasgebirg* zu studiren, und mit der Caravane von Mecha den Landweg nach Cairo einzuschlagen gedachte. Dasselbe ungünstige Schiksal, welches meine Reise um die Welt mit Cap. *Baudin* vereitelte, verfolgte mich auch dort. Der zwischen *Alger* und der Republik ausbrechende Krieg machte *Africa* unzugänglich für mich, und meinem Plane, eine grosse naturhistorische Reise zu unternehmen, getreu, lief ich bis an's Ende von *Europa*. Ich rechnete damals, als ich nach *Spanien* kam, nur auf eine sichere Ueberkunft nach *Marocco*. Aber die liberale Art, mit der mich der neue, und junge

Staatsminister D. *Mariano de Urquijo* aufnahm, die ausgezeichnete Gnade, mit der mir der König und die Königin persönlich begegneten, ließ mich bald mehr hoffen. Der *Sächsische* Gesandte, *Baron v. Forell*, ein vortreflicher Mineraloge, und Besizer eines sehr interessanten geognostischen Cabinets, verschaffte mir die Erlaubniß, mit allen meinen Instrumenten die *spanischen* Colonien zu besuchen. Der König äusserte mir noch, als ich mich ihm zum Abschiede am Hofe zu *Aranjuez* zeigte, wie gern er zu nüzlichen wissenschaftlichen Zweken behilflich sey. Ich trete dem- [400] nach mit den herrlichsten Empfehlungen und unter tausend günstigen Vorbedeutungen meine grosse Reise an. In wenigen Stunden (das ist pünctlichst wahr — ich wollte Ihnen noch einen recht langen Brief schreiben; aber der Wind hat sich plözlich günstig geändert) segeln wir um das *Cap Finisterre*. Wir landen in *Lancelotte*, *Teneriffa*, an der Küste *Carraccas*, und zulezt in *Trinidad*, einem südlichen Hafen von *Cuba*, von wo wir (der französische Botanist *Bonpland*, vom Musée ebenfalls zu *Baudin's* Reise um die Welt bestimmt, begleitet mich) zu Lande nach der *Havana* reisen. Wie, in welcher Folge ich meine Plane ausführe, ist von hier aus schwer zu bestimmen; wahrscheinlich *Vera Cruz*, das Gebirge von *Tlascala*, dann *Mexico*, *Californien*, *Guatimala*, den für die Geognosie so wichtigen Isthmus von *Panama*, *Neugranada* samt dem Vulcan von *Tonguragua* (der 1797 an 16000 Menschen das Leben kostete, mehr durch heisses Wasser, als durch Laven) dann Peru ... Ich werde Pflanzen und Foßilien sammeln, mit einem vortreflichen Sextanten von *Ramsden*, einem Quadrant von *Bird*, und einem Chronometer von *Louis Berthoud* werde ich nüzliche astronomische Beobachtungen machen können; ich werde die Luft chemisch zerlegen, — dieß alles ist aber nicht Hauptzwek meiner Reise. Auf das Zusammenwirken der Kräfte, den Einfluß der unbelebten Schöpfung auf die belebte Thier- und Pflanzenwelt; auf diese Harmonie sollen stäts meine Augen gerichtet seyn. Der arbeitsame Mensch muß das Gute und Grosse wollen. Ob er es erreiche, hängt von dem unbezwungenen Schiksale ab.

[401] Ich arbeite noch immer unausgesezt an meinem Werke über die Construction des Erdkörpers, das aber schlechterdings erst nach meiner Rükkunft erscheinen soll. Ich habe nun den grössern Theil von *Europa* gesehen, und erstaune immer mehr über die bewundernswürdige Einfachheit der Construction. Drey bis vier Schichten kann man von *Moscau* bis *Cadiz*, von *Schweden* bis *Akruim* in *Mittelägypten* verfolgen. Im Königreich *Leon* habe ich sogar, ganz wie am *Harz*, und bey *Servoz* in *Savoyen* unsere Grauwake unter dem alten Flözkalkstein (Zechstein — Alpenkalkstein) hervorkommen sehen. In *Madrid* geschieht izt viel für die Mineralogie. Prof. *Herrgen*, der den *Wiedemann* übersezt hat[1], legt neben dem grossen königl. Cabinete eine kleine oryctognostische Sammlung zum Unterricht an. Er wird Ihnen nächstens schreiben, und wünscht sehr, in Verkehr mit Ihnen zu treten. *Proust* kömmt von *Segovia* nach *Madrid* in eine thätige Lage. Wenige Chemisten haben so viel zerlegt, und gearbeitet, als er. Leider! macht er wenig bekannt — aus Bescheidenheit, nicht um es zu verheimlichen. Der König läßt izt ein prächtiges Laboratorium für ihn bauen.

[1] Widenmann 1794 und 1797.

Quellenverzeichnis

Vorbemerkung: Das Verzeichnis enthält im Abschnitt 1 die Eigentümer der Originale (alphabetisch nach Orten) der in der vorliegenden Edition zum Abdruck gelangenden Briefe. Im Abschnitt 2 werden frühere Briefdrucke erfaßt, die in den Briefköpfen aufgeführt worden sind (alphabetisch nach Autoren, Anonyma am Ende des Verzeichnisses alphabetisch nach den bibliothekarischen Regeln). Die Zahlen am Ende jeder Besitzerangabe bzw. jedes Titels verweisen auf die Nummern der Briefe.

1. Eigentümer der benutzten Handschriften

SA Bamberg
: Staatsarchiv Bamberg
143, 154, 155, 156, 158, 159, 162, 173, 176, 177, 181, 183, 184, 186, 187, 188, 194, 195, 197, 198, 199, 205, 207, 210, 211, 213, 214, 216, 218, 219, 220, 221, 224, 225, 226, 229, 231, 232, 233, 237, 243, 244, 248, 252, 253, 256, 258, 259, 260, 261, 265, 266, 270, 274, 282, 283, 284, 287, 288, 293, 301, 307, 311, 376, 385, 387

Akad. Wiss., AA: Lit. A
: Akademie der Wissenschaften der DDR, Berlin, Akademie-Archiv: Literaturarchiv
9, 55, 61, 76, 77, 96, 111, 132, 360, 392, 440

Handschr.-Smlg. der Ges. naturforsch. Freunde zu Berlin
: Museum für Naturkunde an der Humboldt-Universität zu Berlin, Zoologisches Museum, Handschriften-Sammlung der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin
166, 190

DSB Berlin
: Deutsche Staatsbibliothek Berlin, Handschriftenabteilung
70, 75, 131, 348

DSB Berlin, Smlg. Darmstaedter, z. Zt. SB Pr. Kulturbes., [West-]Berlin
: Deutsche Staatsbibliothek Berlin, Sammlung Darmstaedter, z. Zt. Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz, Handschriftenabteilung, [West-]Berlin
14, 52, 56, 85, 91, 124, 133, 136, 150, 157, 230, 286, 313, 322, 356, 358, 359, 391, 473

UB Berlin, Autographensammlung
: Bibliothek der Humboldt-Universität zu Berlin, Autographensammlung
84

SB Pr. Kulturbes., [West-]Berlin
: Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz, Handschriftenabteilung, [West-]Berlin
81, 337, 453, 471

Marie-Agnes von Heinz, [West-]Berlin, Schloß Tegel
25
SB Bremen
Staatsbibliothek Bremen
461, 462
LB Dresden
Sächsische Landesbibliothek Dresden
434
Goethe-Museum Düsseldorf
62
Freies Deutsches Hochstift Frankfurt a. M.
23, 65, 264, 303, 316, 353, 363, 365, 366
StUB Frankfurt a. M., Handschriften-Abt.
Stadt- und Universitäts-Bibliothek Frankfurt a. M., Handschriften-Abteilung
28
Prof. Dr. Wolfgang-Hagen Hein, Frankfurt a. M.-Zeilsheim
50, 90, 449
Archiv der Bergakademie, Freiberg i. Sa.
314
Bibliothek der Bergakademie, Freiberg i. Sa.
49, 59, 82, 390, 409
Collection Colonel Rilliet, Genève
334, 335, 336, 338, 347, 349, 361, 373, 423, 436, 446, 454
Niedersächs. Staats- u. Univ.-Bibliothek, Göttingen, Hs.-Abt.
Niedersächsische Staats- und Universitäts-Bibliothek, Göttingen, Handschriften-Abteilung
297
SA Greiz, Reußisches Bergamt Schleiz
Staatsarchiv Greiz, Reußisches Bergamt Schleiz
273, 278, 291, 357
Dr. Peter Hermann, Halle a. S.
5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 21, 26, 33
SA Hamburg
Staatsarchiv Hamburg
64
SUB Hamburg
Staats- und Universitäts-Bibliothek Hamburg
80
Dr. habil. Hans Christian Freiesleben, Hamburg
83, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 107, 108, 110, 112, 113, 114, 116, 117, 119, 121, 122, 123, 125, 127, 129, 139, 141, 144, 146, 148, 149, 152, 161, 169, 170, 174, 182, 202, 208, 209, 223, 228, 235, 241, 249, 255, 257, 262, 269, 279, 280, 285, 290, 296, 302, 304, 315, 318, 321, 325, 327, 330, 331, 341, 342, 354, 362, 368, 372, 374, 377, 378, 381, 382, 383, 388, 402, 408, 412, 413, 414, 416, 419, 442, 479
Rigsarkivet, Kopenhagen
415, 429
Dr. Walter Fischer, Kronshagen
20, 30, 34, 36, 37, 39, 72, 106

UB Leipzig
Universitätsbibliothek Leipzig
444, 450, 452
Oberösterreichisches Landesmuseum, Linz a. D.
421, 441
British Museum, London
57, 58, 411, 447
British Museum (Natural History), Department of Botany, London
433
Württembergisches Staatsarchiv Ludwigsburg
168, 180, 192, 204, 222
SA Magdeburg
Staatsarchiv Magdeburg
386
Dt. Lit. A. (Schiller-Nationalmuseum), Marbach a. N.
Deutsches Literaturarchiv (Schiller-Nationalmuseum), Marbach a. N.
88, 164
J. A. Stargardt (Günther Mecklenburg), Marburg
69a, 120, 373a
DZA Merseburg
Deutsches Zentralarchiv, Historische Abteilung II, Merseburg
78, 79, 96a, 110a, 116a, 118, 142, 145, 145a, 146a, 163, 165, 171, 172, 175, 179, 193, 196, 203, 206, 217, 234, 239, 245, 246, 247, 250, 251, 263, 271, 276, 289, 294, 298, 300, 308, 319, 320, 351, 396
Central'nyj Istoričeskij Muzej, Moskau
151, 153
Deutsches Museum, München
346, 437
Hedwig Stalmann, Stade, Bez. Hamburg
4, 46
UB Uppsala
Universitätsbibliothek Uppsala
66
Dr. J. H. Sypkens Smit, Utrecht
43
NFG/GSA, Weimar
Nationale Forschungs- und Gedenkstätten der klassischen deutschen Literatur in Weimar: Goethe- und Schiller-Archiv
1, 2, 299, 323, 339, 395, 399, 400, 406
Herzog-August-Bibliothek, Wolfenbüttel
137, 147, 160
Zentralbibliothek Zürich
24, 27, 29, 38, 40, 48, 68, 71, 87, 92, 93, 126, 418
Frau Escher-Blass, Zürich
451

2. Briefdrucke

Arnold 1915
ARNOLD, Robert F.: Aussees berühmtester Gast. In: Heimgarten. Eine Monatsschrift gegr. v. Peter Rosegger. Graz. 40. 19(15/)16, H. 1 vom Okt. 1915, S. 46—49
422

Baer o. J.
BAER, Joseph, & Co.: Antiquariats-Katalog 719. Frankfurt a. M. o. J.
89

Bailleu 1893
Zwei Briefe Alexander v. Humboldt's an Hardenberg aus dem Jahre 1794. ([Einf.:] P[aul] B[ailleu].) In: Historische Zeitschrift. Bd. 71. 1893, S. 456—60
250, 251

The Banks Letters. 1958
BANKS, Joseph, Sir. — British Museum (Natural History). The Banks Letters. A calendar of the manuscript correspondence of Sir Joseph Banks preserved in the British Museum (Natural History) and other collections in Great Britain. Ed. by Warren R. Dawson. London 1958
57, 411, 433, 447

Banse 1953
BANSE, Ewald: Alexander von Humboldt. Erschließer einer neuen Welt. Stuttgart 1953
480

Baumgärtel 1959
BAUMGÄRTEL, Hans: Die Gründung der Bergschule Steben durch Alexander von Humboldt 1793. In: Bergakademie. 11. 1959, S. 509—11
314

Beck 1959 a
HUMBOLDT, Alexander von. — Gespräche Alexander von Humboldts. Hrsg. im Auftrage der Alexander-von-Humboldt-Kommission der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin v. Hanno Beck. Berlin 1959
62, 73, 346

Beck 1. 1959 b
BECK, Hanno: Alexander von Humboldt. Bd. 1. Wiesbaden 1959
16, 18, 46, 67, 98, 99, 100, 103, 107, 108, 116, 123, 150, 202, 223, 238, 241, 254, 294, 318, 360, 367, 368, 372, 374, 379, 389, 402, 416, 419, 442, 471

Bitterling 1959
BITTERLING, Richard: Alexander von Humboldt. (Leben und Werk im Bilde). München, Berlin (1959). = Lebenswege in Bildern
128

Bloch 1919
BLOCH, Iwan: Eine Humboldt-Erinnerung. Alexander v. Humboldts Abschiedsgruss an Deutschland vor seiner Abreise nach Südamerika. In: Berliner Tageblatt. Nr. 428 v. 12. 9. 1919, S. 2
473

Boerner 1911
BOERNER, C. G.: [Autographen-]Katalog. Auktion v. 4./6. 12. 1911. Leipzig 1911
19

Borch 1948
BORCH, Rudolf: Alexander von Humboldt. Sein Leben in Selbstzeugnissen, Briefen und Berichten. Berlin (1948)
464

Bratranek [Hrsg.] 1876
Goethe's Briefwechsel mit den Gebrüdern von Humboldt. ⟨1795—1832.⟩ Im Auftrage der von Goethe'schen Familie hrsg. v. F. Th. Bratranek. Leipzig 1876. = Neue Mittheilungen aus Johann Wolfgang von Goethe's handschriftlichem Nachlasse. 3
299, 312, 323, 400, 406

Bruhns 1. 1872
BRUHNS, Karl [Hrsg.]: Alexander von Humboldt. Eine wissenschaftliche Biographie. Bd. 1. Leipzig 1872
1, 2, 3, 5, 7, 10, 12, 15, 16, 18, 21, 22, 26, 33, 46, 49, 53, 54, 59, 65, 69, 74, 78, 79, 83, 84, 97, 98, 99, 107, 108, 113, 116, 117, 121, 123, 125, 134, 148, 149, 152, 185, 202, 215, 223, 238, 241, 254, 257, 271, 276, 294, 298, 300, 318, 326, 327, 342, 344, 351, 354, 362, 369, 371, 372, 379, 383, 384, 388, 389, 390, 397, 402, 407, 416, 419, 434, 439, 442, 458, 467, 471, 475, 479, 480

Carlé 1961
CARLÉ, Walter: Die Geschichte des Alaun-Vitriol-Werkes zu Crailsheim. In: Württembergisch Franken. 45. 1961, S. 75—101
168, 180, 222

Cohn 1899
COHN, Albert: Katalog 217. Autographen und historische Dokumente. Berlin 1899
242

Cohn 1901
COHN, Albert: Katalog 221. Autographen und historische Dokumente. Berlin 1901
242

Cramer 1892
CRAMER, H[ermann]: Zur Geschichte der Saline zu Colberg und ein Gutachten Alexanders von Humboldt gegen Ende des 18. Jahrhunderts nebst Mitteilungen über Soolquellen in Pommern. In: Bericht über die Sitzungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle. 1892, S. 11—104
78, 116, 178, 191, 212, 227, 236

Daguet 1872
DAGUET, Alexandre: Les Barons de Forell, ministres d'état à Dresden et à Madrid ⟨1768—1815⟩. D'après des documents inédits et des lettres également inédites d'Alexandre de Humboldt. Lausanne 1872
463, 465, 466, 470, 476, 477

Dees 1921
DEES, K[arl] Otto: Die Geschichte der Porzellanfabrik zu Tettau und die Beziehungen Alexander v. Humboldts zur Porzellanindustrie. (Leipzig) 1921. = Hammer und Ambos. Buch 4
176, 225

Dobat 1967
DOBAT, Klaus: Ein bisher unveröffentlichtes botanisches Manuskript Alexander von Humboldts: Über „Ausdünstungs Gefäße" ⟨= Spaltöffnungen⟩ und „Pflanzenanatomie" sowie: „Plantae subterraneae Europ. 1794 cum Iconibus". Mainz; Wiesbaden

(1967) = Akademie der Wissenschaften und der Literatur. Abhandlungen der math.-nat. Klasse. 1967, Nr. 6
299

Ebstein 1927
EBSTEIN, Erich: Aus Alexander von Humboldts Frühzeit. Mit zwei unbekannten Dokumenten ⟨1795⟩. Mitget. in: Mitteilungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften. Leipzig. 26. 1927, S. 169—72
268, 343

Ebstein 1928
EBSTEIN, Erich: Alexander von Humboldt über Wiener Ärzte und Naturforscher. In: Wiener medizinische Wochenschrift. 78. 1928, S. 1588—89
434

Ehrenberg 1870
EHRENBERG C[hristian] G[ottfried]: Gedächtnißrede auf Alexander von Humboldt. Im Auftrage der Königlichen Akademie der Wissenschaften zu Berlin geh. in der Leibnitz-Sitzung am 7. Juli 1859. Berlin 1870
116, 202, 479

Gehler 1795
GEHLER, Johann Samuel Traugott: Physikalisches Wörterbuch oder Versuch einer Erklärung der vornehmsten Begriffe und Kunstwörter der Naturlehre mit kurzen Nachrichten von der Geschichte der Erfindungen und Beschreibungen der Werkzeuge begleitet. Th. 5. Leipzig 1795
296a

Geiger [Hrsg.] 1909
Goethes Briefwechsel mit Wilhelm und Alexander von Humboldt. Hrsg. v. Ludwig Geiger. Berlin 1909
299, 323, 399, 400, 401, 406

Goethe 1892
GOETHE: Briefe. = Goethe: Werke. Hrsg. im Auftrage der Großherzogin Sophie von Sachsen. Abth. 4, Bd. 10. Weimar 1892
312

Goethe 1893
GOETHE: Briefe. = Goethe: Werke. Hrsg. im Auftrage der Großherzogin Sophie von Sachsen. Abth. 4, Bd. 12. Weimar 1893
401

Hänsel 1944
H[ÄN]S[EL, Robert]: Ein Brief Alexander von Humboldts nach Schleiz. Zu seinem 175. Geburtstag. In: Schleizer Zeitung. Nr. 219 v. 18. 9. 1944
278

Hahn 1892
HAHN, Heinrich: Aus dem Nachlaß von Henriette Herz. In: Nord und Süd. Eine deutsche Monatsschrift. Hrsg. v. Paul Lindau. Bd. 63. 1882, S. 58—74
9, 360

Hamy 1905
HUMBOLDT, Alexandre de: Lettres américaines. ⟨1798—1807⟩. Publ. avec une introd. et des notes par E[rnest] T[héodore] Hamy. Paris (1905)
463, 464, 465, 471, 475, 479, 480

Hartmann 1951
HARTMANN, Karl: Ein unbekannter Brief Alexanders von Humboldt. In: Archiv für die Geschichte von Oberfranken. Bayreuth. Bd. 35, H. 3. 1951, S. 160–62
425

Henrici 1912
HENRICI, Karl Ernst: Katalog. Auktion 9. Berlin 1912
240

Henrici 1914
HENRICI, Karl Ernst: Katalog. Auktion 88. Berlin 1914
295

Henrici 1928
HENRICI, Karl Ernst: Autographen [...] Versteigerung 134. 12. 6. 1928. Berlin 1928
292

Hermbstaedt 1793
HERMBSTAEDT, [Sigismund Friedrich]: Rechtfertigung gegen Hrn. Prof. [Friedrich Albrecht Carl] Gren's hydrostatische Einwürfe, den Gehalt an Sauerstoffgas im Quecksilberkalke betreffend. In einem Briefe an den Hrn Pr. Gren in Halle. In: Chemische Annalen. Von Lorenz von Crell. (10). 1793, Bd. 1, St. 3/4, S. 324–49
135a

Hohenberger 1925
HOHENBERGER, J. Karl: Alexander von Humboldt und der fränkische Bergbau. In: Fränkische Heimat. Monatsblätter für fränkische Natur und Kultur. Nürnberg. 4. 1925, S. 247–52
310

Holtei [Hrsg.] 1865
Fünf Briefe Alex. von Humboldt's an Freiherrn von Schuckmann. Mitgeth. v. Karl von Holtei. In: Westermann's Jahrbuch der illustrierten deutschen Monatshefte. Braunschweig. Bd. 18. 1865, S. 252–59
367, 369, 379, 393, 407

Holtei 1. 1872
HOLTEI, Karl von: 300 Briefe aus zwei Jahrhunderten. Bd. 1, Th. 2. Hannover 1872
367, 369, 379, 393, 407

Humboldt 1. 1797a
HUMBOLDT, Friedr. Alexander von: Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfaser, nebst Vermuthungen über den chemischen Process des Lebens in der Thier- und Pflanzenwelt. Bd. 1. Posen, Berlin 1797
333, 345, 364, 375

Humboldt 1797d
HUMBOLDT, F. A. v.: Erklärung. [Beantwortung von Anfragen betr. den von ihm entdeckten Magnetberg.] In: Allgemeine Literatur-Zeitung. 1797, Intelligenzblatt Nr. 38 v. 29. März, Sp. 324–25
398

Humboldt 1798b
HUMBOLDT, F. A. v.: Einleitung über einige Gegenstände der Pflanzenphysiologie. In: Ingenhousz, Jan: Über Ernährung der Pflanzen und Fruchtbarkeit des Bodens. Leipzig 1798. S. 3–44
267

Humboldt 1799e
HUMBOLDT, Alexander von: Versuche über die chemische Zerlegung des Luftkreises und über einige andere Gegenstände der Naturlehre. Braunschweig 1799
448

Humboldt 1810
HUMBOLDT, Alexandre de: Recueil d'observations astronomiques, d'opérations trigonométriques et de mesures barométriques, faites pendant le cours d'un voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent, depuis 1799 jusqu'en 1803. Rédigées et calculées par Jabbo Oltmanns. Vol. 1. Paris 1810
474

Humboldt 1861
Memoiren Alexander von Humboldt's. Bd. 1. Leipzig 1861. — Dass. 2. [Titel-]Aufl. 1864
478

Humboldt, Wilhelm von, 1803
HUMBOLDT, W[ilhelm] v.: Der Montserrat, bey Barcelona. [An Goethe, im August 1800]. In: Allgemeine Geographische Ephemeriden. Weimar. Bd. 11. 1803, St. 3 (März), S. 265–313
457

Humboldt, Wilhelm von, 1843
HUMBOLDT, Wilhelm von: Gesammelte Werke. Bd. 3. Berlin 1843
457

Humboldt, Wilhelm von, 1846
HUMBOLDT, Wilhelm von: Gesammelte Werke. Bd. 5. Berlin 1846
215, 306

Humboldt, Wilhelm von, 1904
HUMBOLDT, Wilhelm von: Gesammelte Schriften. Bd. 3. Berlin 1904
457

Wilhelm/Caroline v. Humboldt. 2. 1907
Wilhelm und Caroline von Humboldt in ihren Briefen. Hrsg. v. Anna von Sydow. Bd. 2. Berlin 1907
405

Wilhelm/Caroline v. Humboldt. 1. 1910
Wilhelm und Caroline von Humboldt in ihren Briefen. Hrsg. v. Anna von Sydow. Bd. 1. 6. Aufl. Berlin 1910
31, 35, 41, 42, 45, 47, 60, 63

Wilhelm/Caroline v. Humboldt. Brautbriefe. 1920
Die Brautbriefe Wilhelms und Karolinens von Humboldt. Hrsg. v. Albert Leitzmann. Leipzig [1920]. = Memoiren und Chroniken. [5.]
31, 35, 41, 42, 45, 47, 60, 63

Humboldt, Wilhelm von, 1927
HUMBOLDT, Wilhelm von: Der Montserrat bei Barcelona. Berlin [1927]. = Weltgeist-Bücher. Nr. 16.
457

Humboldt, Wilhelm von, 1939
HUMBOLDT, Wilhelm von: Briefe an Karl Gustav von Brinkmann. Leipzig 1939
130, 135, 138, 140

Jonas [Hrsg.] 1889
Fünf Briefe der Gebrüder von Humboldt an Johann Reinhold Forster. Nebst e. Anhange. Hrsg. v. Fritz Jonas. Berlin 1889
55, 61, 392, 440

Klado 1957
KLADO, T. N.: Pišma A. Gumbol'dta v Rossiju. In: Vestnik istorii mirovoj kul'tury. 1957, 3, S. 115–21
151, 153

Köhl 1913
KÖHL, Oscar: Zur Geschichte des Bergbaues im vormaligen Fürstentume Kulmbach-Bayreuth, mit besonderer Berücksichtigung der zum Frankenwalde gehörigen Gebiete. Eine kulturgeschichtliche Studie. Hof (1913)
286

Kohut 1871
KOHUT, Adolph: Alexander von Humboldt und das Judenthum. Ein Beitrag zur Culturgeschichte des neunzehnten Jahrhunderts. Leipzig 1871; dass. 2. Aufl. 1871
3, 7, 469

Kronfeld [Hrsg.] 1891
Briefe Al. v. Humboldts an Josef van der Schot und Josef v. Jacquin ⟨1797–98⟩. Mitgeth. v. M. Kronfeld in Wien. In: Allgemeine Zeitung. Beil. 175 zu Nr. 209 v. 30. 7. 1891, S. 2–7
420, 424, 443

Kühnert [Bearb.] 1959
HUMBOLDT, Alexander von: Über den Zustand des Bergbaus und Hütten-Wesens in den Fürstenthümern Bayreuth und Ansbach im Jahre 1792. Eingel. u. bearb. v. Herbert Kühnert. Berlin 1959. = Freiberger Forschungshefte. D 23
78, 107, 110a, 116, 118, 142, 145, 146a, 276, 289, 294, 300, 320, 351, 379, 396

Landsberg 1913
LANDSBERG, Hans: Henriette Herz. Ihr Leben und ihre Zeit. Hrsg. Weimar 1913
9, 360

Lange 1964
LANGE, Fritz G[ustav]: Alexander von Humboldt und Paulus Usteri. Unbekannte Jugendbriefe Humboldts. In: Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften, Technik und Medizin. Hrsg. zum 60. Geburtstag Gerhard Harigs. = Schriftenreihe für Geschichte der Naturwissenschaften, Technik und Medizin. Beiheft. Leipzig 1964. S. 217–25
48, 126, 418

La Roquette 1. 1865
HUMBOLDT, (Alexandre de): Correspondance scientifique et littéraire rec., publ. et préc. d'une notice introd. par [Jean-Bernard-Marie-Alexandre-Dezos] de la Roquette. [1.] Paris 1865
94, 350, 380, 448, 455, 456, 472

La Roquette 2. 1869
HUMBOLDT, Alexandre de: Œuvres. Correspondance inédite, scientifique et littéraire rec. et publ. par (Jean-Bernard-Marie-Alexandre Dezos) de la Roquette. P. 2. Paris 1869
94, 460

Leitzmann [Hrsg.] 1893
FORSTER, Georg: Briefe und Tagebücher von seiner Reise am Niederrhein, in England und Frankreich im Frühjahr 1790. Hrsg. v. Albert Leitzmann. Halle a. S. 1893
44

Leitzmann [Hrsg.] 1896
Jugendbriefe Alexander von Humboldts an Wilhelm Gabriel Wegener. Hrsg. v. Albert Leitzmann. Leipzig 1896
4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 21, 26, 33, 46, 54

Leitzmann [Hrsg.] 1899
LEITZMANN, Albert [Hrsg.]: Aus Lichtenbergs Nachlaß. Weimar 1899
56, 67, 103, 403, 410

Leitzmann 1901
Rudolf Haym zum Gedächtniss. Neue Briefe von Karoline von Humboldt. Hrsg. u. erl. v. Albert Leitzmann. Halle 1901
138, 140

Leitzmann 1915a
LEITZMANN, Albert: Eine Jugendfreundschaft Alexander von Humboldts. In: Deutsche Rundschau. Berlin. Hrsg. v. Bruno Hake. Bd. 162. 1915, S. 106–26
264, 337, 346, 459

Leitzmann 1915b
LEITZMANN, Albert: Eine Jugendfreundschaft Alexander von Humboldts. In: Deutsche Rundschau. Berlin. Hrsg. v. Bruno Hake. Halbmonats-Ausgabe. Jg. 1914–1915, Bd. 2 (Jan.-März 1915), S. 53–73
264, 337, 346, 459

Leitzmann 1935
LEITZMANN, Albert: Jugendbriefe Wilhelm von Humboldts. In: Preußische Jahrbücher. Bd. 240. 1935, S. 10–31
164

Leitzmann 1936
LEITZMANN, Albert: Georg und Therese Forster und die Brüder Humboldt. Urkunden und Umrisse. Bonn 1936
32

Lenoble 1822
Beschreibung der Jubelfeyer des funfzigsten Dienstjahres Sr. Hochwohlgeboren, Herrn Joseph Lenoble von Edlersberg, k. k. wirklichen Hofrathes, Salinen-Oberamtmannes, und Ritters des kaiserlich oesterreichischen Leopold-Ordens. Linz 1822
422

Lentz 1899a
LENTZ, Eduard: Alexander von Humboldt's Aufbruch zur Reise nach Süd-Amerika. Nach ungedruckten Briefen A. v. Humboldt's an Baron v. Forell dargest. In: Wissenschaftliche Beiträge zum Gedächtniss der hundertjährigen Wiederkehr des Antritts von Alexander von Humboldt's Reise nach Amerika. Berlin 1899
463, 464, 465, 466, 470, 476, 477

Lentz 1899b
LENTZ, Eduard: Alexander von Humboldt's Aufbruch zur Reise nach Süd-Amerika. Nach ungedruckten Briefen A. v. Humboldt's an Baron v. Forell dargest. In: Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Bd. 34. 1899, S. 311–62
463, 464, 465, 466, 470, 476, 477

Lessing 2. 1915
Carl Robert Lessings Bücher- und Handschriftensammlung. Hrsg. v. Gotthold Lessing. Bd. 2. Berlin 1915
309, 417, 469

Leyser 2. 1877
LEYSER, J[acob]: Joachim Heinrich Campe. Ein Lebensbild aus dem Zeitalter der Aufklärung. Bd. 2. Braunschweig 1877
20, 30, 34, 37, 39, 72, 106

Leyser 2. 1896
LEYSER, J[acob]: Joachim Heinrich Campe. Ein Lebensbild aus dem Zeitalter der Aufklärung. Bd. 2. 2. [Titel]-Ausg. Braunschweig 1896
20, 30, 34, 37, 39, 72, 106

Liepmannssohn 1906
LIEPMANNSSOHN, Leo: Versteigerungs-Katalog Nr. 36. Berlin 1906
185, 474

Loewenberg 1866a
LOEWENBERG, J[ulius]: Wilhelm und Alexander v. Humboldt im Verkehr mit ihren ältesten jüdischen Freunden. In: Jahrbuch für Israeliten. Begr. v. Josef Wertheimer u. Leop[old] Kompert. ⟨In neuer Folge hrsg. v. S. Szántó.⟩ Folge 2, Jg. 1. 5626 ⟨1865 bis 1866⟩. = Kalender für Israeliten. Neue Folge. Jg. 1. Wien 1866, S. 41—72
3, 7, 469

Loewenberg 1866b
LOEWENBERG, J[ulius]: Alexander v. Humboldt. Erinnerungen zum 14. September. In: Königl. privil. Berlinische Zeitung. Nr. 216 v. 16. 9. 1866, Sonntags-Beil. Nr. 37, S. 145—47
2, 3, 65, 78

Loewenberg 1869
LOEWENBERG, J[ulius]: Alexander v. Humboldt als technischer Beamte. In: Königl. privil. Berlinische Zeitung. 1869, Nr. 159, 165, 171 u. 177 vom 11., 18., 25. Juli u. 1. Aug., Sonntags-Beil. Nr. 28—31, S. 109—11, 113—15, 117—19, 121—24
78, 97, 98, 99, 107, 113, 116, 117, 148, 149, 152, 202, 223, 257, 271, 276, 294, 300, 326, 342, 372, 379

Loewenberg 1886
LOEWENBERG, J[ulius]: Epistolarische Findlinge. In: Deutsche Revue über das gesamte nationale Leben der Gegenwart. Hrsg. v. Richard Fleischer. Breslau. Jg. 11. 1886, Bd. 2, S. 332—39
65

Lüttwitz 1835
LÜTTWITZ, [Hans Ernst] Frh. von: Biographie des königl. preuß. Staatsministers Freiherrn von Schuckmann. Leipzig 1835
367, 393

Lüttwitz 1836
(LÜTTWITZ, [Hans Ernst] Frh. von): Friedrich von Schuckmann. In: Zeitgenossen. Ein biographisches Magazin für die Geschichte unserer Zeit. Leipzig. Reihe 3, Bd. 5. 1836, Nr. 39/40, S. 3—48
367, 393

Meyer [Hrsg.] 2. 1910
Goethe und seine Freunde im Briefwechsel. Hrsg. u. eingel. v. Richard M. Meyer. Bd. 2. Berlin 1910
299

Petit et Théodoridès 1961
Petit, G(eorges), et J(ean) Théodoridès: Trois aspects peu connus de l'œuvre et des relations de Georges Cuvier. In: Biologie médicale. Paris. N°. hors-série, Mars 1961
450

Pfaff [Hrsg.] 1853
Pfaff, Carl: Sammlung von Briefen gewechselt zwischen Johann Friedrich Pfaff und Herzog Carl von Würtemberg, F. Bouterwek, A. v. Humboldt, A. G. Kästner, und Anderen. Hrsg. Leipzig 1853
22, 254

Querfeld 1961
Querfeld, Werner: Schriftwechsel mit Alexander von Humboldt in Greiz. In: Heimatbote. Kulturspiegel für den Kreis Greiz. 7. 1961, H. 10, S. 258—62
273, 278, 291, 357

Sammlung Radowitz 1864
Verzeichnis der v. [...] Jos. von Radowitz hinterlassenen Autographen-Sammlung. Berlin 1864
275, 281

Rasch 1936
Rasch, Wolfdietrich: Große Deutsche in Briefen an ihre Freunde. Hrsg. Jena 1936
12

Reintjes 1953
Reintjes, Heinrich: Weltreise nach Deutschland. Johann Georg Forsters Leben und Bedeutung. Düsseldorf 1953
103

Reuter 1907
Reuter, Lothar: Aus Alexander v. Humboldts Verwaltungspraxis in Franken. In: Sitzungsberichte der physikalisch-medizinischen Sozietät Erlangen. 39. 1907, S. 135—47
310, 340

Rilliet [Hrsg.] 1868
(Rilliet, A[lbert]): Lettres d'Alexandre de Humboldt à Marc-Auguste Pictet ⟨1795—1824⟩. In: Le Globe. T. 7. 1868, [Abt. 1]: Mémoires de la Société de Géographie de Genève, S. 127—204
334, 335, 336, 338, 349, 373, 423, 436, 446, 454

Rilliet [Hrsg.] 1869
Lettres d'Alexandre de Humboldt à Marc-Auguste Pictet ⟨1795—1824⟩. Publiées dans le Journal Le Globe par Albert Rilliet. Genève 1869
334, 335, 336, 338, 349, 373, 423, 436, 446, 454

Schellhas 1959
Schellhas, Walter: Alexander von Humboldt und Freiberg in Sachsen. In: Alexander von Humboldt. Gedenkschrift zur 100. Wiederkehr seines Todestages. Hrsg. v. d. Alexander-von-Humboldt-Kommission der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Berlin 1959. S. 337—422
49, 59, 82, 85, 96, 390, 409

Schellhas 1960
SCHELLHAS, Walter: Alexander von Humboldt und Freiberg in Sachsen. Wiederabdr. in: Alexander von Humboldt. Seine Bedeutung für den Bergbau und die Naturforschung. Berlin 1960. = Freiberger Forschungshefte D 33. S. 29–113
49, 59, 82, 85, 96, 390, 409

Schemann 1888
SCHEMANN, L[udwig]: Einiges aus dem Reuß'schen Briefwechsel. Mitgeth. ⟨Als Ms. gedr.⟩ (Glückwunsch Herrn Bibliothekar Professor Dr. Ferdinand Wüstenfeld [...] dargebr. Göttingen 1888.)
297

Schering 1887
SCHERING, Ernst: Carl Friedrich Gauss und die Erforschung des Erdmagnetismus. (Göttingen 1887). = Abhandlungen der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Bd. 34, Math. Kl. Nr. 3
21

Schiller 1964
SCHILLERS Werke. Nationalausgabe. Bd. 35. Weimar 1964
238, 328

Schmidt, G., und Pfeiffer 1959
SCHMIDT, Günther, und Heinz Pfeiffer: Der Saalfeld-Kaulsdorfer Bergkrieg. In: Thüringer Heimat. 4. 1959, H. 4, S. 228–44
154, 156, 167

Schütz 2. 1835
SCHÜTZ, Friedrich K. J.: Christian Gottfried Schütz. Hrsg. Bd. 2. Halle 1835
137, 147, 160

Schulz 1894
SCHULZ, O. A.: [Autographen.] Lager-Katalog 21. Leipzig 1894
240

Schuster 1927/28
SCHUSTER, Julius: Alexander v. Humboldts wissenschaftliche Anfänge. In: Archiv für Geschichte der Mathematik, der Naturwissenschaften und der Technik. 10. 1927/28, S. 303–27
52, 85, 91, 124, 133, 136, 150, 157, 230, 305, 322, 356, 358, 359, 473

Sotheby 1964
SOTHEBY & Co.: [Autographen-Katalog. Auktion v. 30. 6. 1964.] London 1964
355

Stargardt 1931
STARGARDT, J. A.: Goethe und sein Kreis in Briefen und Bildern. Katalog 327. Berlin 1931
332

Stargardt 1960
STARGARDT, J. A.: Autographen aus verschiedenem Besitz. Katalog 549. Marburg 1960
449

Stargardt 1969a
STARGARDT, J. A.: Autographen aus allen Gebieten. Katalog 588. Marburg 1969
120

Stargardt 1969b
STARGARDT, J. A.: Autographen aus allen Gebieten. Katalog 591. Marburg 1969
395
Stargardt 1970
STARGARDT, J. A.: Autographen & Urkunden. 18. Jahrhundert. Katalog 594. Marburg [1970]
373a
Sue 1798
SUE, J[ean]-J[oseph, le fils]: Recherches expérimentales faites sur différens animaux, [...]. In: Journal de physique, de chimie, d'histoire naturelle et des arts. Par J.-Cl. Delamétherie. Paris. T. 4 [= 47.] An 6 (—7) [1798], Therm. [Juli/Aug.], S. 128—29
375
Wattenbach 1865
WATTENBACH, W[ilhelm]: Einige Briefe Alexanders von Humboldt aus den Jahren 1791—1813. In: Preußische Jahrbücher. 16. 1865, S. 139—48
76, 77, 96, 111, 132
Wentzel 1878
WENTZEL, H[ermann]: Humboldtiana. In: Im neuen Reich. Hrsg. v. Konrad Reichard. Leipzig. 8. 1878, Bd. 2, S. 877—84
468
Willdenow 1810
WILLDENOW, Carl Ludwig: Grundriss der Kräuterkunde, zu Vorlesungen entworfen. 5. verb. u. verm. Aufl. Berlin 1810
430
Wutke 1913
WUTKE, Konrad: Aus der Vergangenheit des schlesischen Berg- und Hüttenlebens. Ein Beitrag zur preußischen Verwaltungs- und Wirtschaftsgeschichte des 18./19. Jahrhunderts. Breslau 1913. = Festschrift zum 12. Allgemeinen Deutschen Bergmannstage in Breslau 1913. Der Bergbau im Osten des Königreichs Preußen. Bd. 5
189, 200, 272, 277, 324, 352, 370
Zaunick [Hrsg.] 1939
Briefe Alexander von Humboldts aus seiner Frühzeit an Georg Christoph Lichtenberg. Aus der Humboldt-Sammlung von Arthur Runge, Berlin-Lichterfelde, hrsg. von Rudolph Zaunick. In: Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin. 32. 1939, S. 399—408
56, 67, 103, 403, 410
Zeller 1900
ZELLER, Gustav: Alexander von Humboldt's Aufenthalt in Salzburg. Vortrag. In: Mittheilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde. Vereinsjahr 40. 1900, S. 53 bis 66
420, 424, 443
Zimmermann 1. 1859
ZIMMERMANN, W. F. A.: Das Humboldt-Buch. Alexander von Humboldt. Eine Darstellung seines Lebens und wissenschaftlichen Wirkens so wie seiner persönlichen Beziehungen zu drei Menschenaltern. Dem Andenken des unsterblichen Groß-Meisters der Wissenschaft gewidmet. 3. durchges. Aufl. [1.] Berlin [1859]
98, 149, 241, 479
Zimmermann 2. 1859
ZIMMERMANN, W. F. A.: Humboldt-Buch. Enthaltend Selbstbekenntnisse Alexander

von Humboldt's in Briefen und schriftlichen Mittheilungen sowie weitere Beiträge zu seiner Lebensgeschichte und Charakteristik. Abt. 2. Berlin 1859
2, 439

Zoeppritz [Hrsg.] 1. 1869
Aus Friedrich Heinrich Jacobi's Nachlaß. Ungedr. Briefe von und an Jacobi und Andere. Hrsg. v. Rudolf Zoeppritz. Bd. 1. Leipzig 1869
62, 73

Anonyma

Annalen der Botanick. Hrsg. v. Paulus Usteri. Zürich. Bd. 1. 1791/92, St. 2 (1791); St. 3 (1792)
87, 93

Chemische Annalen für die Freunde der Naturlehre, Arzneygelahrtheit, Haushaltungskunst und Manufacturen, von Lorenz von Crell. Helmstädt und Leipzig. Jg. 7. 1790, Th. 2; Jg. 9. 1792, Bd. 1; Jg. 12. 1795, Bd. 2
51, 86, 87, 95, 317

Annales de chimie ou recueil de mémoires, concernant la chimie et les arts, qui en dépendent. Paris. T. 22. 1797
380

Annalen der Physik. Angefangen v. Friedr. Albr. Carl Gren, fortges. v. Ludwig Wilhelm Gilbert. Halle. Bd. 1. 1799
455, 456

L'Art Ancien S. A., Zürich; Haus der Bücher AG, Basel: Autographen. Auktion 36. 1963
471

L'Art Ancien S. A., Zürich; Haus der Bücher AG, Basel: Autographen. Auktion 41. 1966
404

Auserlesene Beobachtungen der medizinischen wetteifernden Gesellschaft zu Paris. Bd. 1. Leipzig 1802
350

Allgemeine Geographische Ephemeriden. Hrsg. v. Franz von Zach. Weimar. Bd. 1. 1798, St. 3 (März), St. 4 (April); Bd. 2. 1798, St. 2 (August); Bd. 4. 1799, St. 2 (August)
426, 428, 438, 445, 475

Deutsche Freundesbriefe aus sechs Jahrhunderten. (Einf.: Julius Zeitler.) Leipzig 1909
4, 15

Goethe-Jahrbuch. Hrsg. v. Ludwig Geiger. Bd. 1. Frankfurt a. M. 1880
434

Die Grenzboten. Zeitschrift für Politik und Literatur. Hrsg. v. Gustav Freytag u. Julian Schmidt. Leipzig. Jg. 18. 1859, Sem. 1, Bd. 2, S. 41—43
439

Astronomisches Jahrbuch für das Jahr 1801. Hrsg. v. J. E. Bode. Berlin 1798
427

Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. Hrsg. v. Karl Erenbert Frh. von Moll. Salzburg. Bd. 3. 1799; Bd. 4, Lief. 1. 1799
431, 432, 435, 480

Alexander von Humboldt. 1787. 1794. 1830. [Drei Briefe.] In: Preußische Jahrbücher. Hrsg. v. R. Haym. Berlin. Bd. 3. 1859, S. 612—16
2, 238

Bergmännisches Journal. Hrsg. v. A. W. Köhler u. C. A. S. Hoffmann. Freyberg. Jg. 5. 1792, Bd. 1. 2
109, 115

Neues Journal der Physik. Hrsg. v. Friedrich Albrecht Carl Gren. Leipzig. Bd. 2. 1795
329

Journal de physique, de chimie, d'histoire naturelle et des arts. Par J.-Cl. Delamétherie. Paris. T. 4 [= 47.] 1798; T. 48. 1799
448, 455, 456, 460

Jugendbriefe Alexander's von Humboldt. In: Kölnische Zeitung. 1869, Nr. 245 v. 4. Sept.; Nr. 249 v. 8. Sept.; Nr. 252 v. 11. Sept.; Nr. 253 v. 12. Sept.
12, 16, 21, 46, 54

Jugendbriefe von Alexander von Humboldt. In: Die Gegenwart. Hrsg. v. Paul Lindau. Bd. 22. 1882. S. 69–72, 106–09
10, 12, 13, 18, 21, 26

Allgemeine Literatur-Zeitung. Jena u. Leipzig. Jg. 1799, Intelligenzblatt
478

Magasin encyclopédique, ou Journal des sciences, des lettres et des arts, réd. par A. L. Millin. Paris. Année 1, T. 6. 1796; Année 5, T. 1. 1799
350, 472

Magazin für die Botanik. Hrsg. v. Joh. Jacob Römer u. Paulus Usteri. Zürich. Bd. 4. 1790, St. 11, S. 185–88
48

Neues Magazin für Aerzte. Hrsg. v. Ernst Gottfried Baldinger. Bd. 18. 1796, St. 5; Bd. 19. 1797, St. 1
394, 394a

Mémoires de la Société médicale d'émulation de Paris. T. 1. 1797. Paris 1798. — dass. 2. éd. Paris 1802
350

Neue Berlinische Monatschrift. 6. 1801
Nachtrag zu den Reiseberichten des Herrn Oberbergraths von Humboldt. Unterz.: K[unth?] In: Neue Berlinische Monatschrift. Hrsg. v. [Johann Erich] Biester. Bd. 6. 1801, Sept., S. 192–98
458, 467, 471

Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts. Paris. T. 40. 1792; T. 43. 1793
94, 95

Perepiska Aleksandra Gumbol'dta s učenymi i gosudarstvennymi dejateljami Rossii. Moskva 1962
151

Institut de France. Académie des sciences. Procès-verbaux des séances de l'Académie tenues depuis la fondation de l'Institut jusqu'au mois d'août 1835. T. 1. 1795–99. Hendaye 1910
474

Berliner Revue. Social-politische Wochenschrift. Red. v. Hermann Keipp. Berlin. Bd. 17. 1859, H. 12 v. 18. Juni, S. 539–40
238

Literaturverzeichnis

Vorbemerkung: Das Verzeichnis enthält die in den Brieftexten genannten Veröffentlichungen.
Bei antiken Autoren und auch bei Schriftstellern der neueren Zeit wie Ariost oder Cervantes kann sehr oft die von Humboldt benutzte Ausgabe nicht angegeben werden. In solchen Fällen wird bei dem betreffenden Autor nur der Titel der Schrift, gegebenenfalls mit dem Erscheinungsjahr der Erstausgabe angeführt.
Auf mehrfache spätere Auflagen, die nicht einzeln genannt werden, wird durch u. ö. (und öfter) hingewiesen.
Anonyma werden am Ende des Verzeichnisses alphabetisch nach den bibliothekarischen Regeln aufgeführt. Die Zahlen am Ende jedes Titels verweisen auf die Nummern der Briefe, in denen die Schrift zitiert wird.

Abernethy 1795

ABERNETTY, Johann: Chirurgische und physiologische Versuche. Uebers. u. mit einigen Anm. begleitet v. Joachim Diterich Brandis. Leipzig 1795. — Darin: Versuch über die Materie, welche von der Haut ausgedünstet und eingesogen wird. S. 101—162, 2 Taf.

363, 366

Aeschylos

AESCHYLOS: Agamemnon. — Siehe auch Humboldt, W. v. 1793

164, 407

Aldrovandi 1648

ALDROVANDI, Ulysses: Museum metallicum in libros 4 distributum. Bartholomaeus Ambrosinus [Bartolomeo Ambrosini] labore, et studio composuit cum indice copiosissimo. (Bononiae 1648.) 3 Bl., 979 S., 6 Bl. 2°.

109

Amos

Buch AMOS des Alten Testaments (Kleine Propheten).

255

Ariosto 1516 u. ö.

ARIOSTO, Ludovico: Orlando furioso. Ferrara 1516.

12

Aristoteles

ARISTOTELES: Opera omnia quae extant, Graecè et Latine. Veterum ac recentiorum interpretum, ut Adriani Turnebi ... studio emendatissima. ... Sed novissima huic ed. omnium quae hactenus prodierunt, ornatissimae acc. brevis ac perpetuus in omnes Aristotelis libros commentarius, ... Authore Guillelmo [Guillaume] du Val. T. (1.) 2.

Lutetiae Parisiorum 1619. — dass. 1629. [Mit der Erstausg. übereinstimmend.] — Weitere Ausgaben, u. a.: Opera omnia. Graece et Latine. Doctissimorum virorum interpretatione & notis emendatissima. Guillelmus Du-Vallius tertiò recognovit, Synopsin analyticam adiecit, novis disquisitionibus, notis, & appendicibus illustravit. T. (1)—4. Parisiis 1654.
86, 91, 93

Baader, Fr. 1786
BAADER, Franz Xaver: Vom Wärmestoff, seiner Vertheilung, Bindung und Entbindung, vorzüglich beim Brennen der Körper. Eine Probeschrift. Wien u. Leipzig 1786. 8 Bl., 286 S., 1 Bl.
85

Baader, Fr. 1792
BAADER, Franz: Versuch einer Theorie der Sprengarbeit nebst einem Vorschlage zur Verbesserung der Kunstsätze. Freyberg u. Annaberg 1792. 36 S., 1 Taf. — Erstdr. in: Bergmännisches Journal. Freyberg u. Annaberg. 5. 1792, Bd. 1, S. 193—212.
106, 202

Baader, Fr. 1797
BAADER, Franz: Beyträge zur Elementar-Phisiologie. Hamburg 1797. 3 Bl., 90 S.
406

Baader, J. 1794
BAADER, Joseph: Beschreibung eines neu erfundenen Gebläses. Göttingen 1794. 1 Bl., 38 S., V Taf.
200

Bancroft 1794
BANCROFT, Edward: Experimental researches concerning the philosophy of permanent colours; and the best means of producing them, by dyeing, calico printing, &c. Vol. 1. London 1794. XLVII, 456 S.
342

Batsch 1787
BATSCH, Aug[ust] Joh[ann] Georg Carl: Versuch einer Anleitung zur Kenntniß und Geschichte der Pflanzen, für academische Vorlesungen entworfen und mit den nöthigsten Abbildungen versehen. Th. 1. 2. Halle 1787—88.
88

Becher 1786
BECHER, Johann Philipp: Mineralogische Beschreibung des Westerwalds, insbesondere der beiden Holzkohlenbergwerke zu Stockhausen und Hoen. Berlin 1786. 118 S.
257

Becher 1789
BECHER, Johann Philipp: Mineralogische Beschreibung der Oranien-Nassauischen Lande, nebst einer Geschichte des Siegenschen Hütten- und Hammerwesens. Marburg 1789. 624 S.
257

Becker 1788 u. ö.
[BECKER, Rudolf Zacharias]: Noth- und Hülfs-Büchlein für Bauersleute oder lehrreiche Freuden- und Trauer-Geschichte des Dorfs Mildheim. Für Junge und Alte beschrieben. Gotha; Leipzig 1788. 445 S.
367

Beckmann, Johann [Hrsg.]
siehe Physikalisch-ökonomische Bibliothek

Bergman 1782
BERGMAN, Torbern: Sciagraphia regni mineralis, secundum principia proxima digesti. Lipsiae et Dessaviae 1782. 166 S., 1 Bl.
85

Bernoulli 1783
Johann BERNOULLI's Sammlung kurzer Reisebeschreibungen und anderer zur Erweiterung der Länder- und Menschenkenntniß dienender Nachrichten. Bd. 12. Berlin 1783. — Siehe Moll 1783
426

Beroldingen 1788
BEROLDINGEN, Franz Frh. von: Bemerkungen auf einer Reise durch die Pfälzischen und Zweybrückschen Quecksilber-Bergwerke, hrsg. u. mit e. Einl. begleitet v. J[oachim] D[iterich] Brandis. Berlin 1788. 8 Bl., 240 S., 1 Kt.
249

Berthollet 1791
BERTHOLLET, [Claude-Louis, Comte]: Éléments de l'art de la teinture. T. 1.2. Paris 1791. VIII, XLVIII, 311 S.; VII, 365 S.
106, 108, 109

Blair 1720
BLAIR, Patrick: Botanick essays. In 2 parts. The first containing, The structure of the flowers, and the fructification of plants, with their various distributions into method: and the second, The generation of plants, with their sexes and manner of impregnating the seed; also concerning the animalcula in semine masculino etc. London 1720. 414 S., 4 Taf.
75

Bligh 1790
BLIGH, William: A narrative of the mutiny on board His Majesty's ship Bounty; and the subsequent voyage of part of the crew, in the ship's boat, from Tofoa, one of the Friendly Islands, to Timor, a Dutch settlement in the East Indies. London 1790. IV, 88 S. 4°.
48

Blumenbach 1795
BLUMENBACH, Jo[annes] Frid.: De generis humani varietate nativa. Ed. 3. Praemissa est epistola ad ... Josephum Banks baronetum, ... Gottingae 1795. XLIV, 326 S., 5 Bl., II Taf.
366

Bode 1793
BODE, Johann Elert: Erläuterung der Sternkunde. 2. sehr verm. Aufl. Th. 1. 2. Berlin 1793.
254, 255

Böhme 1792
B[ÖHME], M[ichael]: Beytrag zur Zimmerung. In: Magazin für die Bergbaukunde. Von Johann Friedrich Lempe. Th. 9. Dresden 1792, S. 362—76.
125

Born 1772
BORN, Ignatius eques a: Index fossilium quae collegit, et in classes ac ordines disposuit. P. [1.] 2. Pragae 1772—75. 8 Bl., 157 S., 2 Bl., III Taf.; 4 Bl., 148 S., 3 Bl., III Taf.
85

Bothmer 1786
BOTHMER, Carl Frh. von: Die Geschichte des Goldcronacher Goldbergwerks. Leipzig u. Dessau 1786. 109 S., 1 Kt.
117

Bourgoing 1797
(BOURGOING, Jean François de): Tableau de l'Espagne moderne. 2. éd. T. 1—3. Paris 1797.
476

Brandis 1789
BRANDIS, Joachim Dietrich: Ueber die ausgebrannten Vulkane in Niederdeutschland. In: Göttingisches Magazin der Wissenschaften und Litteratur. Hrsg. v. G. C. Lichtenberg u. Georg Forster. Göttingen 1789, Bd. 4, St. 2.
52

Brückmann 1727
BRÜCKMANN, Franz Ernst: Magnalia Dei in locis subterraneis oder Unterirdische Schatz-Cammer. Th. (1.) 2. Braunschweig (2: Wolfenbüttel) 1727—30.
322

Buch 1792
B[UCH], L[eopold] C. von: Ein Beytrag zu einer mineralogischen Beschreibung der Karlsbader Gegend. In: Bergmännisches Journal. Freyberg und Annaberg. Jg. 5. 1792, Bd. 2, St. 11 (Nov.), S. 383—424.
125

Bugge 1793
BUGGE, Thomas: Om Ecliptikens naervaerende Skraahed og Størrelsen af dens secular Aftagelse. In: Nye Samling af det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Skrifter. Deel 4. Kiøbenhavn 1793, H. 1, S. 102—26.
254, 255

Burke 1790 u. ö.
BURKE, Edmund: Reflections on the revolution in France and on the proceedings in certain societies in London relative to that event. In a letter intended to have been sent to a gentleman in Paris. London 1790. — Übers.: ders.: Bemerkungen über die französische Revolution und das Betragen einiger Gesellschaften in London bey diesen Ereignissen. Aus d. Engl. nach der 4. Ausgabe übers. Wien 1791. 432 S.
73

Campe 1779 u. ö.
CAMPE, J[oachim] H[einrich]: Robinson der Jüngere, zur angenehmen und nüzlichen Unterhaltung für Kinder. Th. 1. 2. Hamburg 1779—80; 4. Aufl. Braunschweig 1790.
65

Campe 1780
CAMPE, J[oachim] H[einrich]: Versuch eines neuen Beweises für die Unsterblichkeit unserer Seele. ⟨Das Wort Unsterblichkeit in seiner vollen Bedeutung genommen.⟩ In: Deutsches Museum. Leipzig. 1780, Bd. 2, St. 9 (Sept.), S. 195—213.
5, 65

Cassan
CASSAN, S. J.: Karte des Königreichs Valencia.
475
Cassini 1775
CASSINI de Thury, [César-François]: Relation d'un voyage en Allemagne, qui comprend les opérations relatives à la figure de la terre & à la géographie particulière du Palatinat, du Duché de Wurtemberg, du Cercle de Souabe, de la Bavière & de l'Autriche; fait par ordre du Roi. Paris 1775. XXVIII, 194 S., 3 Bl., 12 Kt. 4°.
438
Cervantes 1604 u. ö.
CERVANTES Saavedra, Miguel de: El ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha. 1604—15.
5
Chaix 1801
CHAIX, José: Instituciones de cálculo diferencial e integral con sus aplicaciones a las matemáticas puras y mixtas. T. 1. Cálculo diferencial y sus aplicaciones. Madrid 1801. 264 S. 4°.
466
Chladni 1794
CHLADNI, Ernst Florens Friedrich: Ueber den Ursprung der von Pallas gefundenen und anderer ihr ähnlicher Eisenmassen, und über einige damit in Verbindung stehende Naturerscheinungen. Leipzig 1794. 1 Bl., II, 63 S.
249
Cleomedes
siehe Kleomedes
Collini 1776
COLLINI, (C[osimo Alessandro]): Journal d'un voyage, qui contient différentes observations minéralogiques; particulièrement sur les agates, et le basalte. Avec un détail sur la manière de travailler les agates. Mannheim 1776. XII, 384 S., XV Taf. — Übers.: Collini, C.: Tagebuch einer Reise, welches verschiedene mineralogische Beobachtungen besonders über die Agate und den Basalt enthält; nebst einer Beschreibung der Verarbeitung der Agate. Aus d. Franz. übers. u. mit Anm. begl. v. J[ohann] S[amuel] Schröter. Mannheim 1777. 8 Bl., 582 S., 1 Bl., XV Taf.
34, 38
Cramer 1750
CRAMER, Gabriel: Introduction à l'analyse des lignes courbes algébriques. Genève 1750. XXIII, 680, XI S. 4°.
22
Crève 1793
CRÈVE, Carl Caspar: Beiträge zu Galvanis Versuche [!] über die Kräfte der thierischen Elektrizität auf die Bewegung der Muskeln. Frankfurt u. Leipzig 1793. 104 S.
363
Crève 1796
CRÈVE, Carl Caspar: Vom Metallreize, einem neuentdeckten untrüglichen Prüfungsmittel des wahren Todes. Leipzig u. Gera 1796. XIV, 226 S., 1 Bl., 1 Taf.
363
Crell, Lorenz von [Hrsg.]
siehe Chemische Annalen

Cullen 1773
CULLEN, William: Lectures on the Materia medica. London 1773. VIII, 512, 19 S. — 2. ed. Dublin 1781. 2 Bl., 452 S. — Ferner u. d. T.: A treatise of the materia medica. Vol. 1. 2. Edinburgh 1789.
353

Curtis 1790
CURTIS, William: Practical observations on the British grasses, especially such as are best adapted to the laying down, or improving of meadows and pastures: likewise an enumeration of the British grasses. London 1790.
68, 71

Curtis, William [Hrsg.]
siehe The Botanical Magazine

Darwin 1795
DARWIN, Erasmus: Zoonomie oder Gesetze des organischen Lebens. Aus d. Engl. übers. u. mit einigen Anm. begl. v. J[oachim] D[iterich] Brandis. Th. (1)—3. Hannover 1795—99.
316

David 1794
DAVID, Aloys: Geographische Breite des Stifts Hohenfurth. Prag 1794.
426, 427

Dehò 1796
DEHÒ, Peter [Pietro]: Ueber die wirklich herrschende Hornviehseuche und die Auswahl der besten Heilart, nach den Grundsätzen der Brownischen Arzneylehre. Ein Schreiben an Hrn. Marchese Dr. Matteo Sommariva. Aus dem Italiänischen v. M[elchior] A[dam] Weikard. Frankfurt a. M. 1796. 45 S.
379, 394

Delamétherie 1797
siehe La Métherie

Deluc 1779
LUC, J[ean] A[ndré] de: Lettres physiques et morales sur l'histoire de la terre et de l'homme, adressées à la Reine (Charlotte) de la Grande-Bretagne. T. 1—6. La Haye; Paris 1779—80.
34, 38, 49, 57

Deluc 1786
LUC, J[ean] A[ndré] de: Idées sur la météorologie. T. 1. 2. Londres 1786—87. — dass. Paris 1787. — dt. Übers.: Neue Ideen über die Meteorologie. Aus d. Franz. übers. Th. 1. 2. Berlin u. Stettin 1787—88.
103

Diterich 1772 u. ö.
[DITERICH, Johann Samuel]: Unterweisung zur Glückseligkeit nach der Lehre Jesu. Berlin 1772. 2 Bl., 95 S. — dass. Neue verm. Aufl. 1782. 2 Bl., 124 S.
16

Ebeling 1793
EBELING, Christoph Daniel: Erdbeschreibung und Geschichte von Amerika. Die vereinten Staaten von Nordamerika. Bd. 1. Hamburg 1793. 2 Bl., LXXIV, 862 S., 1 Bl.
72

Emmerling 1793

EMMERLING, Ludwig August: Lehrbuch der Mineralogie, entworfen. Th. 1—3. Gießen 1793—97. — Bespr. in: Allgemeine Literatur-Zeitung. 1794, Bd. 1, Sp. 98—101 ([D. L. Gustav Karsten?])
249, 257, 373

Erler 1792

ERLER, Lebr[echt] Joh[ann] Fr[iedrich]: Ausführliche Beschreibung des Pferde-Göpels auf der Grube Neuer Morgenstern Erbstolln am Muldenberge bey Freyberg. In: Bergmännisches Journal. Freyberg. Jg. 5. 1792, Bd. 1, S. 385—436, 465—92, Taf. I—III; Bd. 2, S. 161—200, 241—81, Taf. IV—VII. — Als Buch: (Erler, Lebr. Joh. Frdr.): Ausführliche Beschreibung ... Freyberg u. Annaberg 1792. 176 S., VII Taf.
125

Estner 1790

ESTNER, [Franz Joseph Anton]: Freymüthige Gedanken über Herrn Inspector Werners Verbesserungen in der Mineralogie, nebst einigen Bemerkungen über Herrn Assessor Karstens Beschreibung des vom sel. Leske hinterlassenen Mineralien-Cabinetts. Wien 1790. 64 S.
85

Estner 1794

ESTNER, [Franz Joseph Anton]: Versuch einer Mineralogie für Anfänger und Liebhaber, (1: nach des Herrn Bergcommissionsraths Werner's Methode). Bd. 1—3. Wien 1794—1804.
123

Faujas 1789

FAUJAS de St.Fond, Barthélemy: Physikalische Abhandlung über den Trapp. Aus d. Franz. Strasburg 1789. VII, 104 S.
34

Ferber 1778

FERBER, Johann Jacob: Neue Beyträge zur Mineralgeschichte verschiedener Länder. Erster Band, der zugleich Nachrichten von einigen chymischen Fabriken enthält. [Mehr nicht ersch.] Mietau 1778. XII S., 2 Bl., 462 S., III Taf.
136

Fichtel 1791

FICHTEL, Johann Ehrenreich von: Mineralogische Bemerkungen von den Karpathen. Th. 1. 2. Wien 1791. 5 Bl., 411 S.; S. 413—730, 1 Kt.
85

Fichtel 1792

[FICHTEL, Johann Ehrenreich von]: Die Mineralogen gegen das Ende des achtzehnten Jahrhunderts. Frankfurt u. Leipzig 1792. 1 Bl., 130 S.
124

Fischer, E. G. 1789

FISCHER, Ernst Gottfried: Betrachtungen über die Kometen. Bey Gelegenheit der vermutheten Wiedererscheinung eines Kometen im Jahre 1789. Berlin 1789. 2 Bl., 121 S., 1 Taf.
25

Fischer, G. 1795
FISCHER [von Waldheim], Gotthelf: Versuch über die Schwimmblase der Fische. Im Namen der Linneischen Societät zu Leipzig entworfen. Leipzig 1795. 2 Bl., 80 S., 1 Taf.
342

Fontana 1787
FONTANA, Felix: Abhandlung über das Viperngift, die amerikanischen Gifte, das Kirschlorbeergift und einige andere Pflanzengifte nebst einigen Beobachtungen über den ursprünglichen Bau des thierischen Körpers, über die Wiedererzeugung der Nerven und der Beschreibung eines neuen Augenkanals. Bd. 1. 2. Aus d. Franz. übers. Berlin 1787. XIV, 500 S., 1 Bl., X Taf. 4°.
363, 365, 366

Forster, G. 1789
FORSTER, Georg: Kleine Schriften. Ein Beytrag zur Völker- und Länderkunde, Naturgeschichte und Philosophie des Lebens. Th. 1—6. Leipzig (2—6: Berlin) 1789—97.
34

Forster, G. 1791
FORSTER, Georg: Ansichten vom Niederrhein, von Brabant, Flandern, Holland, England und Frankreich im April, Mai und Junius 1790. Th. 1—3. Berlin 1791—94.
38, 46, 56, 62

Forster, J. R. 1798
FORSTER, Johann Reinhold: Beobachtungen und Wahrheiten nebst einigen Lehrsätzen, die einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit erhalten haben; als Stoff zur künftigen Entwerfung einer (neuen) Theorie der Erde. Leipzig 1798. 85 S.
440

Fourcroy 1792
FOURCROY, A[ntoine]-F[rançois]: Philosophie chimique, ou Vérités fondamentales de la chimie moderne, disposées dans un nouvel ordre. Paris 1792. 128 S.
170, 296

Fowler 1793
FOWLER, Richard: Experiments and observations relating to the influence lately discovered by Mr. Galvani. Edinburgh 1793.
316

Freiesleben 1792a
[FREIESLEBEN, Johann Carl]: Geognostische Beobachtungen, auf einer Reise durch einen Theil des böhmischen Mittelgebirges. In: Bergmännisches Journal. Freyberg u. Annaberg. Jg. 5. 1792, Bd. 1, St. 3, S. 215—66; St. 4, S. 289—303.
102, 104, 105, 202, 208

Freiesleben 1792b
[FREIESLEBEN, Johann Carl]: Mineralogisch-bergmännische Beobachtungen auf einer Reise durch einen Theil des meißner und erzgebirgischen Kreises, am Anfange des 1791. Jahres. Ebd. Jg. 5. 1792, Bd. 2, St. 8, S. 122—56; St. 9, S. 200—31; St. 10, S. 281—324.
104, 105, 112, 127, 129, 249

Freiesleben 1793
FR[EIESLEBEN], J[ohann] C[arl]: Geognostisch-bergmännische Beobachtungen auf einer Reise durch Saalfeld, Camsdorf und einen Theil Thüringens. 1792. In: Magazin

für die Bergbaukunde. Von Johann Friedrich Lempe. Th. 10. Dresden 1793. S. 3—114. — Bespr. in: Allgemeine Literatur-Zeitung. 1794, Bd. 2, Sp. 42—44.
117, 121, 202, 257, 269

Freiesleben 1794
FREIESLEBEN, Johann Carl: Mineralogische Bemerkungen über das Schillernde Foßil, von der Baste bey Harzburg, insbesondere mit Hinsicht auf dessen geognostisches Vorkommen. Im Nahmen der Linneischen Societät zu Leipzig. Leipzig 1794. 38 S.
249, 257

Freiesleben 1795
FREIESLEBEN, Johann Carl: Bemerkungen über den Harz. Th. 1. 2. Leipzig 1795. XVI, 516 S., 10 Bl., III Taf.; VI, XV, 274 S., 4 Bl.
169, 249, 280, 315, 342, 362, 381

Gautier 1793
siehe Reil 1793

Gehler 1787
GEHLER, Johann Samuel Traugott: Physikalisches Wörterbuch oder Versuch einer Erklärung der vornehmsten Begriffe und Kunstwörter der Naturlehre mit kurzen Nachrichten von der Geschichte der Erfindungen und Beschreibungen der Werkzeuge begleitet. Th. 1—5. Leipzig 1787—95.
254, 255, 342

Gentz 1793
GENTZ, Friedrich: Betrachtungen über die französische Revolution. Nach dem Englischen des Herrn Burke neu bearb., mit einer Einl., Anm., politischen Abhandlungen u. einem critischen Verzeichniß der in England über diese Revolution erschienenen Schriften. Bd. 1. 2. Berlin 1793.
130

Geuns 1788
GEUNS, Stephanus Joannes van: Plantarum Belgii confoederati indigenarum spicilegium, quo Dav. Gorteri viri cl. Flora VII Provinciarum locupletatur. Hardervici 1788. XIV S., S. [15]—77.
29, 33, 38

Geuns 1789
GEUNS, Steven Jan van: Verhandeling over de inlandsche plantgewassen, omtrent welker nuttige eigenschappen men met grond verwagten kan, dat, ten nutte van het vaderland, verdere nasporingen kunnen worden gedaan, aan welke de Hollandsche Maatschappy der Wetenschappen de goude medaille heeft toegewezen. Haarlem 1789. 86 S. — Bespr. siehe Humboldt 1790d
29, 33, 38

Gilbert 1791
GILBERT, Ludwig Wilhelm: Handbuch für Reisende durch Deutschland. Th. 1—3. Leipzig 1791—95.
269, 280

Gioeni 1790
GIOENI de' Duchi d'Angiò, Giuseppe: Saggio di litologia vesuviana, dedicato a S.M. la Regina delle due Sicilie. Napoli 1790. 6 Bl., XCII S., 1 Bl., 208 S., 1 Bl. — Dass. [2. Ausg.] Napoli; Pavia 1791. 272 S.
86, 112, 114

Giraud Soulavie
siehe Soulavie
Girtanner 1790
GIRTANNER, [Christoph]: Mémoires sur l'irritabilité, considérée comme principe de vie dans la nature organisée. In: Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts. Paris. T. 36. 1790, Juin, S. 422–40; T. 37. 1790, Août, S. 139–54. – dt. Übers.: ders.: Abhandlungen über die Irritabilität, als Lebensprincip in der organisirten Natur. In: Journal der Physik. Hrsg. v. Fr. A. C. Gren. Leipzig. Bd. 3. 1791, S.317–51, 507–37.
48, 68, 134, 349, 350, 363
Girtanner 1792
GIRTANNER, Christoph: Anfangsgründe der antiphlogistischen Chemie. Berlin 1792. X, 470 S., 1 Bl.
134, 342
Girtanner 1795
GIRTANNER, [Christoph]: Versuche und Beobachtungen über die neue Methode des Hrn. Beddoes, die Lungenschwindsucht zu heilen, nebst der Beschreibung einer dazu erfundenen Respirationsmaschine. In: Journal der practischen Arzneykunde und Wundarzneykunst. Hrsg. v. C. W. Hufeland. Jena. 1. 1795/96, St. 2, S. 199–254, 1 Taf.; Berichtigung in St. 3 nach dem Inh.-Verz.
363, 413
Giseke
siehe Linné 1792
Gleditsch 1749
GLEDITSCH, Johann Gottlieb: Essai d'une fécondation artificielle, fait sur l'espèce de palmier qu'on nomme, Palma dactylifera folio flabelliformi. In: Histoire de l'Académie royale des sciences et belles lettres. Berlin. Année 1749, S. 103–08.
48
Gmelin 1795
GMELIN, Jo[annes] Frid[ericus]: Apparatus medicaminum tam simplicium quam praeparatorum et compositorum in praxeos adjumentum consideratus. P. 2. Regnum minerale complectens. Vol. 1. 2. Goettingae 1795–96. 2 Bl., 452 S., 6 Bl.; 1 Bl., 313 S., 2 Bl.
353
Goethe 1795
GOETHE [Johann Wolfgang von]: Wilhelm Meisters Lehrjahre. Bd. 1–4. Berlin 1795–96.
372
Goethe 1796
siehe Schiller 1796
Goethe 1797
GÖTHE, J[ohann] W[olfgang] von: Herrmann und Dorothea. Berlin [1797]. 9 Bl., 174 S., 7 Kupfer. = Taschenbuch für 1798.
407
Golicyn 1789
[GOLICYN, Dimitrij Alekseevič, Fürst]: Lettres sur quelques objets de minéralogie à Mr. le Professeur Petrus Camper. La Haye 1789.
72

Golicyn 1790
[Golicyn, Dimitrij Alekseevič, Fürst]: Lettre à M^r. G. Forster, ... pour servir de suite et de seconde partie, aux lettres écrites en 1789 à M^r. Camper. La Haye (1790). 54 S.
72

Golicyn 1791
[Golicyn, Dimitrij Alekseevič, Fürst]: Briefe über einige mineralogische Gegenstände an Herrn Peter Camper. Aus dem Franz. übers. u. mit Anmerkungen verm. hrsg. v. F[riedrich] A[lbrecht] A[nton] Meyer. Th. 1. u. 2. Göttingen 1791. 6 Bl., 228 S., VI Taf., 1 Profil.
72

Golicyn 1792
Gallitzin, Prince D[imitrij] de: Traité ou description abrégée et méthodique des minéraux. Maestricht 1792. IV, 244 S. 4°.
72

Gren 1792
Gren, [Friedrich Albrecht Carl]: Gesammlete Nachrichten in Betreff des Streits, ob der reine Kalk des Quecksilbers die Basis der Lebensluft als wesentlichen Bestandtheil, enthalte. In: Journal der Physik. Hrsg. v. Friedrich Albrecht Carl Gren. Leipzig. Bd. 6. 1792, H. 3, S. 416–47.
133, 135a, 358

Güssefeld 1796
Güssefeld, Franz Ludwig: Karte des österreichischen Kreises. Weimar 1796.
426

Haase 1786
Haase, Jo[hann] Gottlob: De vasis cutis et intestinorum absorbentibus pleribusque lymphaticis pelvis humanae annotationes anatomicae. Cum iconibus. Lipsiae 1786. 2°.
366

Hacquet 1789
Hacquet, [Belsazar]: Beschreibung und Abbildung der Werkzeuge, womit die Flintensteine zu Muene in dem Gouvernement Berry in Frankreich und anderwärts verarbeitet werden. In: Magazin für die Naturkunde Helvetiens. Hrsg. v. Albrecht Höpfner. Zürich. Bd. 4. 1789, S. 525–42, 1 Taf.
348

Hacquet 1790
Hacquet, [Belsazar]: Neueste physikalisch-politische Reisen [...] durch die Dacischen und Sarmathischen oder Nördlichen Karpathen. Th. 1.2. Nürnberg 1790–91.
348

Hacquet 1792
Hacquet, [Belsazar]: Physische und technische Beschreibung der Flintensteine, wie sie in der Erde vorkommen und dessen [!] Zurichtung zum ökonomischen Gebrauch, sammt Abbildung der dazu gehörigen Werkzeuge. Wien 1792. 4 Bl., 64 S., 2 Taf.
348

Haenke 1791
Haenke, Thaddäus: Die botanischen Beobachtungen auf der Reise nach dem Böhmischen Riesengebirge. In: Beobachtungen auf Reisen nach dem Riesengebirge, von Johann Jirasek, Thaddäus Haenke, [Tobias] Gruber, Franz Gerstner. Veranstaltet u.

hrsg. v. d. Kön. Böhm. Ges. d. Wissensch. Dresden 1791. S. 31—159. — Bespr.: Annalen der Botanick. St. 1. 1791, S. 78—83 (H-t. [A. v. Humboldt]).
71

Hales 1748
HALES, Stephan: Statick der Gewächse oder angestellte Versuche mit dem Saft in Pflantzen und ihren Wachsthum, nebst Proben von der in Körpern befindlichen Luft. Zum Aufnehmen und Verbesserung der Chymie, des Garten- und Ackerbaues, bey der Königl. Societät in London in engl. Sprache hrsg., u. nebst des Herrn [Georges-Louis Leclerc, Comte] de Buffon seiner frantzös. Ausgabe beygefügten Erläuterungen ins Deutsche übersetzet, mit e. Vorrede des Reichs-Freyherrn [Christian] von Wolff, u. e. Vorbericht von der Pflantzen Structur u. Geschlechtern. Halle 1748. 9 Bl., L S., 1 Taf., 264 S., 7 Bl., X Taf.
413

Hassenfratz 1796
HASSENFRATZ, J[ean] H[enri]: Observations sur la neige et la pluie; leur influence sur la végétation, et leur combinaison avec l'oxygène. In: Journal de l'École polytechnique, ou Bulletin du travail fait à cette École. Paris. Cahier 4. Paris Vend. an 5 [Nov./Okt. 1796], S. 570—76.
424, 428

Hedwig 1784
HEDWIG, Joannes: Theoria generationis et fructificationis plantarum cryptogamicarum Linnaei, mere propriis observationibus et experimentis superstructa, dissertatio, quae praemio ab Academia Imperiali Petropolitana pro anno 1783 proposito ornata est. Petropoli 1784 [1785]. 164 S., 37 Taf. 4° — 2. Ausg. u. d. T.: Theoria ... Linnaei, retractata et aucta cum tab. XLII coloratis. Lipsiae 1798.
24

Hedwig 1789
HEDWIG, Joannes: De fibrae vegetabilis et animalis ortu. Programma academicum. Sectio 1. Lipsiae 1789. — Dass. 1790.
139

Hedwig 1793
HEDWIG, Johannes: Sammlung meiner zerstreuten Abhandlungen und Beobachtungen über botanisch-ökonomische Gegenstände. Bdch. 1.2. Leipzig 1793—97. 208 S., 5 Taf.; 175 S., 1 Taf.
366

Herder 1772
HERDER, [Johann Gottfried]: Abhandlung über den Ursprung der Sprache, welche den von der Königl. Academie der Wissenschaften für das Jahr 1770 gesezten Preis erhalten hat. Auf Befehl der Academie hrsg. Berlin 1772. 1 Bl., 222 S.
5

Herder 1787
(HERDER, J[ohann] G[ottfried]): Buchstaben- und Lesebuch. (Weimar) 1787. 10 Bl.
16

Höpfner
siehe Magazin für die Naturkunde Helvetiens

Hoffmann 1791
HOFFMANN, Georg Franz: Deutschlands Flora oder botanisches Taschenbuch für das Jahr 1791. Erlangen 1791. 360 S., 12 Taf.
88

Hoffmann 1797
HOFFMANN, Georg[ius] Francisc[us]: Vegetabilia in Hercyniae subterraneis collecta, iconibus, descriptionibus et observationibus illustrata. Norimbergae (1797—)1811. 2 Bl., 34 S., 1 Bl., 18 Taf. 2°.
322

Homann
HOMANN, Johann Baptist: Spezialkarte von Salzburg. [Ausgabe nicht identifiziert.]
426

Homer
21, 26

Hope 1787
HOPE, Thomas Charles: Tentamen inaugurale quaedam de plantarum motibus et vita complectens, ... Edinburgi 1787. 37 S.
88

Horaz a
HORATIUS Flaccus, Quintus: De arte poetica [Über die Dichtkunst].
5, 189, 249

Horaz b
HORATIUS Flaccus, Quintus: Sermones [Satiren].
249

Host 1797
HOST, Nicolaus Thomas: Synopsis plantarum in Austria provinciisque adjacentibus sponte crescentium. Vindobonae 1797. 666 S.
471

Hübner 1794
siehe Reil 1794

Hufeland 1795
HUFELAND, Christ[oph] Wilh[elm]: Ideen über Pathogenie und Einfluß der Lebenskraft auf Entstehung und Form der Krankheiten als Einleitung zu pathologischen Vorlesungen. Jena 1795. 8 Bl., 336 S.
353

Humboldt 1789
[HUMBOLDT, Alexander von]: Lettre à l'auteur de cette feuille [d. i. C. E. Le Bauld de Nans]; par un jeune gentilhomme de cette ville. Berlin, 1. 1. 1789. In: Gazette littéraire de Berlin. 1789, Feuille 1270 v. 5. Jan., S. 4—8; Feuille 1271 v. 12. Jan., S. 11—13.
66

Humboldt 1790a
H[UMBOLD]T, [Alexander von]: Observatio critica de Elymi hystricis charactere. Unterz.: H-t. In: Botanisches Magazin. Hrsg. v. Joh. Jacob Römer u. Paulus Usteri. Zürich. Bd. 3. 1790, St. 7, S. 3—6. Dazu: Humboldt, A. v.: Nachtrag zur Monographie der Asperella hystrix. Ebd. St. 9, S. 32.
24, 27, 29, 33, 34

Humboldt 1790b
(H[UMBOLD]T, [Alexander von]): Mineralogische Beobachtungen über einige Basalte am Rhein. Mit vorangeschickten, zerstreuten Bemerkungen über den Basalt der ältern und neuern Schriftsteller. Vorrede unterz.: H-t. Braunschweig 1790. VIII S., 1 Bl., S. 12—126.
33, 34, 36, 37, 38, 46, 48, 49, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 61, 66, 68, 78, 83, 92, 108, 208, 280, 434

Humboldt 1790c
H[UMBOLD]T, [Alexander] v.: Abhandlung vom Wasser im Basalt. Unterz.: v. H-t. In: Chemische Annalen. Von Lorenz Crell. Helmstädt u. Leipzig. Jg. 7. 1790, Th. 1, St. 5, S. 414—18.
56, 57, 66

Humboldt 1790d
[HUMBOLDT, Alexander von]: [Besprechung von]: Geuns, Steven Jan van: Verhandeling over de inlandsche plantgewassen, ... Haarlem 1789. Unterz.: G. In: Botanisches Magazin. Hrsg. v. Joh. Jacob Römer u. Paulus Usteri. Zürich. Bd. 4. 1790, St. 10, S. 149—51. — Vgl. van Geuns 1789
38

Humboldt 1790e
H[UMBOLD]T, [Alexander von]: Berichtigung [zweier Irrtümer in seinen „Mineralogischen Beobachtungen"]. Unterz.: H-t. In: Allgemeine Literatur-Zeitung. 1790, Intelligenzbl. Nr. 155 v. 20. Nov., Sp. 1280.
49, 61

Humboldt 1790f
HUMBOLDT, Alexander von: [Besprechung von]: Beschreibung einer neuen Spin-, Zwirn-, Haspel-, Kratz- und Krempel-Maschine zu hundert und mehrern Faden. Cöthen 1789. In: Beckmann, Johann: Physikalisch-ökonomische Bibliothek. Göttingen. Bd. 16, St. 2. 1790, S. 228—44.
34

Humboldt 1791a
H[UMBOLD]T, [Alexander von]: Ueber den Syenit oder Pyrocilus der Alten; eine mineralogische Berichtigung. Von Herrn H-t. In: Neue Entdeckungen und Beobachtungen aus der Physik, Naturgeschichte und Oekonomie. Hrsg. v. Bernhard Sebastian Nau. Bd. 1. Frankfurt a. M. 1791, S. 134—38.
49, 52, 61

Humboldt 1791b
[HUMBOLDT, Alexander von]: [Ankündigung eines Werkes von Carl Linné „Praelectiones in ordines naturales plantarum", hrsg. von Paul D. Giseke.] In: Annalen der Botanick. Hrsg. v. Paulus Usteri. Zürich. St. 1. 1791, S. 172—74. — Siehe auch Linné 1792
68, 71

Humboldt 1792a
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] von: Versuch über einige physikalische und chemische Grundsätze der Salzwerkskunde. In: Bergmännisches Journal. Freyberg und Annaberg. Jg. 5. 1792, Bd. 1, St. 1, S. 1—45; St. 2, S. 97—141.
91, 93, 96, 97, 99, 103, 106, 108, 123, 157

Humboldt 1792 b
HUMBOLDT, [Alexander von]: [Über einen von J. C. Freiesleben gefundenen Pflanzenabdruck im Tonmergel im Basalt des Kausaver Berges. Farbentheorie der Alten und weitere kleine Mitteilungen.] Vom Hrn. v. Humboldt in Freiberg. [Brief an Crell.] In: Chemische Annalen. Von Lorenz von Crell. Helmstädt. Jg. 9. 1792, Bd. 1, St. 1, S. 70—72. — Als Brief Nr. 86 gedruckt
102, 202

Humboldt 1792 c
HUMBALDT [!], [Alexander] de: dass., franz. Übers. In: Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts. Paris. T. 41. 1792, Déc., S. 470—71.
202

Humboldt 1792 d
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] von: Versuche und Beobachtungen über die grüne Farbe unterirrdischer [!] Vegetabilien. In: Journal der Physik. Hrsg. v. Fr. A. C. Gren. Leipzig. Bd. 5. 1792, H. 2, S. 195—204.
93, 96, 103, 123, 313

Humboldt 1792 e
HOMBOLDT [!], [Alexander] de: Lettre à M. Delamétherie, Sur la couleur verte des Végétaux qui ne sont pas exposés à la lumière. In: Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts. Paris. T. 40. 1792, Févr., S. 154—55. — Abgedr. in: L'Esprit des journaux, françois et étrangers. Paris. Année 21. 1792, T. 6, S. 358—60.
123

Humboldt 1792 f
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] v.: Ueber eine zweifache Prolification der Cardamine pratensis. In: Annalen der Botanick. Hrsg. v. Paulus Usteri. Zürich. Bd. 1. 1791/92, St. 3, S. 5—7.
87, 91, 96

Humboldt 1792 g
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] v.: Beobachtungen über die Staubfäden der Parnassia palustris. Ebd. S. 7—9.
87, 91, 96, 316

Humboldt 1792 h
HUMBOLDT, Fr[idericus] A[lexander] ab: Plantas subterraneas descripsit. Ebd. S. 53—58.
91, 92, 96

Humboldt 1792 i
HUMBOLDT, Alexander von: Über den Zustand des Bergbaus und Hütten-Wesens in den Fürstentümern Bayreuth und Ansbach im Jahre 1792. Eingel. u. bearb. v. Herbert Kühnert. Berlin 1959. 219 S. = Freiberger Forschungshefte. D 23.
110a, 113, 114, 119, 123, 142, 145, 145a, 149, 150, 168, 172

Humboldt 1792 k
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] von: Entwurf zu einer Tafel für die Wärmeleitende Kraft der Körper. In: Chemische Annalen. Von Lorenz von Crell. Jg. 9. 1792, Bd. 1, St. 5, S. 413—22.
96, 106

Humboldt 1792 l
H[UMBOLD]T, [Alexander von]: [Besprechung von]: Gioeni de Duchi d'Angio, Giuseppe: Saggio di litologia vesuviana. Napoli 1790. Unterz.: H-t. In: Bergmännisches

Journal. Freyberg und Annaberg. Jg. 5. 1792, Bd. 1, St. 5, S. 449–64.
112, 114

Humboldt 1793
HUMBOLDT, Fredericus Alexander ab: Florae Fribergensis specimen, plantas cryptogamicas praesertim subterraneas exhibens. Accedunt Aphorismi ex doctrina physiologiae chemicae plantarum. Cum tabulis aeneis. Berolini 1793. XIV, 189 S., IV Taf.
87, 88, 91, 92, 98, 103, 108, 131, 132, 139, 146, 147, 150, 151, 152, 157, 208, 257, 279, 280, 316, 349, 350, 373, 411, 418, 447

Humboldt 1794a
HUMBOLDT, Friedrich Alexander von: Aphorismen aus der chemischen Physiologie der Pflanzen. Aus dem Lat. übers. v. Gotthelf Fischer [von Waldheim]. Nebst einigen Zusätzen v. (Johann) Hedwig u. einer Vorrede v. Christ[ian] Friedr[ich] Ludwig. Leipzig 1794. XX, 206 S., 1 Bl.
93, 139, 151, 152, 170, 182, 208, 235, 280, 329, 447

Humboldt 1794b
HUMBOLDT, A[lexander] F[riedrich] v.: Berichtigung [betr. Freieslebens Abhandlung über das böhmische Mittelgebirge im Bergmännischen Journal 1792]. Febr. 1794. In: Allgemeine Literatur-Zeitung 1794, Intelligenzbl. Nr. 20 v. 26. Febr., Sp. 160.
202, 208

Humboldt 1794c
HUMBOLDT, [Alexander] v.: Bericht über den technischen Betrieb der Colberger Saline. Frankfurt a. M., 28. 7. 1794. In: Bericht über die Sitzungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle. 1886, S. 62–79.
230, 236, 276

Humboldt 1795a
[HUMBOLDT, Alexander von]: Die Lebenskraft oder der Rhodische Genius. Eine Erzählung. In: Die Horen, eine Monatsschrift von Schiller. Jg. 1795, Bd. 2, St. 5, S. 90–96.
238, 434

Humboldt 1795b
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] v.: Ueber Grubenwetter und die Verbreitung des Kohlenstoffs in geognostischer Hinsicht. ⟨Aus einem Briefe an Hrn. Prof. Lampadius.⟩ In: Chemische Annalen. Von Lorenz von Crell. Jg. 12. 1795, Bd. 2, St. 8, S. 99–119.
317, 322, 323, 342, 356

Humboldt 1795c
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] v.: Etwas über die lebendige Muskelfaser als anthracoscopische Substanz. ⟨In einem Briefe an den BR. v. Crell.⟩ In: Chemische Annalen. Von Lorenz von Crell. Jg. 12. 1795, Bd. 2, St. 7, S. 3–5. Als Brief Nr. 317 gedruckt.
322, 323

Humboldt 1795d
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] von: Ueber die gereitzte Muskelfaser, aus einem Briefe an Herrn Hofrath Blumenbach. Juni 1795. In: Neues Journal der Physik. Hrsg. v. Fr. A. C. Gren. 2. 1795, H. 2, S. 115–29.
303, 313, 322, 323, 339, 353

Humboldt 1795e
HUMBOLDT, [Alexander] von: Aus einem Briefe an Herrn Hofrath Blumenbach. Mailand, 26. 8. 1795. Ebd. H. 4, S. 471—73. Als Brief Nr. 329 gedruckt.
313, 339, 353

Humboldt 1795f
[HUMBOLDT, Alexander von]: [Besprechung von]: Widenmann, Johann Friederich Wilhelm: Handbuch des oryktognostischen Theils der Mineralogie. Leipzig 1794. In: Allgemeine Literatur-Zeitung. 1795, Bd. 2, Nr. 124 v. 1. Mai, Sp. 225—29.
160, 302

Humboldt 1795g
[HUMBOLDT, Alexander von]: [Besprechung von]: Waldin, Joh[ann] Gottlieb: Das Hessische Mineralien-Kabinet bey der Fürstl. Hessischen Universität Marburg, beschrieben und mit physischen Zusätzen erweitert. St. 1—3. Marburg 1791—92. Ebd. Nr. 128 v. 6. Mai, Sp. 257—59.
160, 302

Humboldt 1796a
HUMBOLDT, F[rédéric Alexandre de]: Lettre à M. Pictet, professeur de philosophie à Genève, sur l'influence de l'acide muriatique oxygené et sur l'irritabilité de la fibre organisée, lue à l'Institut national. Baireuth, 24. 1. 1796. In: Magasin encyclopédique. Paris. [Année 1.] 1795/96, T. 6, S. 462—72. Regest siehe Brief Nr. 350
349, 372, 377

Humboldt 1796b
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] v.: [Ankündigung seiner] Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfaser ... mit einigen Anmerk[ungen] des Hofr. Blumenbach und Kupfertafeln. Im Merz 1796. In: Allgemeine Literatur-Zeitung. 1796, Intelligenzbl. Nr. 64 v. 25. Mai, Sp. 524—26. — Auch gedr. in: Medicinisch-chirurgische Zeitung. Salzburg. 1796, Bd. 2, Nr. 49 v. 20. Juni, S. 414-16.
353

Humboldt 1796c
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] v.: Neue Entdeckung. Anzeige für Physiker und Geognosten. Nov. 1796. In: Allgemeine Literatur-Zeitung. 1796, Intelligenzbl. Nr. 169 v. 14. Dez., Sp. 1447—48.
390, 392

Humboldt 1796d
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] v.: Ueber die merkwürdige magnetische Polarität einer Gebirgskuppe von Serpentinstein. Aus einem Briefe an den Herausgeber. [Dez. 1796.] In: Neues Journal der Physik. Hrsg. v. Fr. A. C. Gren. 4. 1797, S. 136—40.
391

Humboldt 1796e
HUMBOLDT, [Alexander] von: Ueber die einfache Vorrichtung, durch welche sich Menschen stundenlang in irrespirablen Gasarten, ohne Nachtheil der Gesundheit und mit brennenden Lichtern aufhalten können; oder vorläufige Anzeige einer Rettungsflasche und eines Lichterhalters. Aus einem Briefe an den Herrn Berghauptmann von Trebra. In: Chemische Annalen. Von Lorenz von Crell. Jg. 13. 1796, Bd. 2, St. 8—9, S. 99—110, 195—210; Berichtigungen St. 10, Umschlags. 4.
362, 368, 372, 377, 378, 382, 390

Humboldt 1797a
HUMBOLDT, Friedr[ich] Alexander von: Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfaser, nebst Vermuthungen über den chemischen Proceß des Lebens in der Thier- und Pflanzenwelt. Bd. 1. 2. Posen, Berlin 1797[—98].
238, 302, 303, 309, 316, 317, 322, 323, 324, 329, 336, 339, 349, 350, 351, 353, 356, 362, 363, 368, 374, 381, 389, 391, 394, 402, 407, 411, 416, 418, 423, 424, 425, 434, 442, 447

Humboldt 1797b
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] v.: Vermischte Anzeige. [Über seinen Licht-Erhalter und seine Respirations-Maschine.] Im Januar 1797. In: Allgemeine Literatur-Zeitung. 1797, Intelligenzbl. Nr. 29 vom 4. März, Sp. 246—48. — Wiederh. in: Magazin für das Neueste aus der Physik und Naturgeschichte. Gotha. 11. 1796 (—98), St. 4. 1798, S. 51—55.
362, 378, 383

Humboldt 1797d
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] v.: Erklärung. [Beantwortung von Anfragen betr. den von ihm entdeckten Magnetberg.] In: Allgemeine Literatur-Zeitung. 1797, Intelligenzbl. Nr. 38 vom 29. März, Sp. 324—25.
398, 402,

Humboldt 1797e
HUMBOLDT, Fr[iedrich] A[lexander] v.: Neue Entdeckungen. [Weitere Mitteilungen über den Gesteinsmagnetismus, insbes. aus Anlaß der Veröffentlichung von Charpentier.] Ebd., Intelligenzbl. Nr. 68 vom 27. Mai, Sp. 564—68.
410

Humboldt 1797f
HUMBOLDT, [Alexander] von: Ueber die Anwendung des Galvanischen Reizmittels auf die praktische Heilkunde. Ein Schreiben an den Herausgeber. In: Journal für die Chirurgie, Geburtshilfe und gerichtliche Arzneykunde. Hrsg. v. J. Chr. Loder. 1.1797, S. 441—71.
434

Humboldt 1797g
HUMBOLDT, [Alexander] von: Lettre à M. Van-Mons, sur le procédé chimique de la vitalité. In: Annales de chimie. Paris. 22. 1797, Cah. 1 vom 1. Floréal (30. April), S. 64—76. — Deutsch u. d. T.: Schreiben des Herrn Oberbergraths von Humboldt an Herrn van Mons in Brüssel über den chemischen Prozeß der Vitalität. (Aus dem franz. Manuscript übers.) In: Neues Journal der Physik. Hrsg. v. Fr. A. C. Gren. 4. 1797, H. 2, S. 171—76.
391

Humboldt 1797h
HUMBOLDT, [Alexander] v.: Ueber einige neuere Galvanische Erscheinungen — aus einem Briefe an den Prof. Marcus Herz zu Berlin. In: Medicinisch-chirurgische Zeitung. Hrsg. v. Johann Jacob Hartenkeil. Salzburg. 1797, Bd. 4, Nr. 100 vom 14. Dez., S. 375—82.
425

Humboldt 1798a
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] v.: Vermischte Anzeige. [Beantwortung von Anfragen nach seinen chemisch-physiologischen Experimenten.] April 1798. In: Allgemeine Literatur-Zeitung. Intelligenzblatt Nr. 79 v. 30. 5. 1798, Sp. 670—72.
439

Humboldt 1798b
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] v.: Einleitung über einige Gegenstände der Pflanzenphysiologie. In: Ingenhousz, J[an]: Über Ernährung der Pflanzen und Fruchtbarkeit des Bodens. Aus d. Engl. übers. u. mit Anm. versehen v. Gotthelf Fischer [von Waldheim]. Leipzig 1798. S. 3—44.
424, 433, 442

Humboldt 1798c
HUMBOLDT, Alexandre-Frédéric: Expériences sur le gaz nitreux, et ses combinaisons avec l'oxygène. In: Annales de chimie. Paris. T. 28. An 7 [1798], Cah. 2 vom 30. brum. [20. Nov.], S. 123—80.
423, 445, 472

Humboldt 1799a
HUMBOLDT, [Alexander von]: Lettre à J.-C. Delamétherie, sur la composition chimique de l'atmosphère. In: Journal de physique, de chimie, d'histoire naturelle et des arts. 48. 1799, S. 189—201.
475

Humboldt 1799b
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] von: Die Entbindung des Wärmestoffs, als geognostisches Phänomen betrachtet. In: Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. Hrsg. v. K. E. Frh. von Moll. Salzburg. 3. 1799, S. 1—14.
442

Humboldt 1799c
HUMBOLDT, F[riedrich] A[lexander] v.: Ueber das Keimen der Saamen in oxygenirter Kochsalzsäure, aus einem Briefe an den Herausgeber. In: Annalen der Botanik. Hrsg. v. Paulus Usteri. Zürich. St. 23. 1799, S. 1—3.
418

Humboldt 1799d
HUMBOLDT, Friedrich Alexander v.: Ueber die unterirdischen Gasarten und die Mittel, ihren Nachtheil zu vermindern. Ein Beytrag zur Physik der praktischen Bergbaukunde. (Vorrede: Wilhelm von Humboldt.) Braunschweig 1799. VIII, 346 [vielm. 384] S., III Taf.
362, 374, 377, 378, 413, 414, 416, 419, 423, 434, 441, 442, 446

Humboldt 1799e
HUMBOLDT, Alexander von: Versuche über die chemische Zerlegung des Luftkreises und über einige andere Gegenstände der Naturlehre. Braunschweig 1799. 2 Bl., 258 S., 1 Bl., 2 Taf.
342, 374, 377, 378, 416, 423, 426, 434, 439, 442, 443, 445, 446, 460, 472

Humboldt, W. v. 1793
HUMBOLDT, Wilhelm von: Die Eumeniden. Ein Chor aus dem Griechischen des Aeschylos. In: Berlinische Monatschrift. 22. 1793, Aug., S. 149—56.
164, 407

Humboldt, W. v. 1794
[HUMBOLDT, Wilhelm von]: [Besprechung von] F. H. Jacobi: Woldemar. — Siehe Jacobi 1794

Humboldt, W. v.
Pindar-Übersetzungen. — Siehe Pindar

Hunter 1762
HUNTER, William: Medical commentaries. [Nebst] Suppl. London 1762-64. — dt. Übers.: Wilhelm Hunters medizinische und chirurgische Beobachtungen und Heilmethoden. Aus d. Engl. Gesammlet u. mit vielen Zusätzen hrsg. v. Karl Gottlob Kühn. Bd. 1. 2. Leipzig 1784—85.
366

Ingenhousz 1789
INGEN-HOUSZ, [Jan]: Lettre à M. de la Métherie, sur les métaux comme conducteurs de la chaleur. In: Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts. 34. 1789, S. 68—69.
67

Ingenhousz 1794
INGENHOUSZ, J[an]: Essai sur la nourriture des plantes & le renouvellement des terrains. Extrait de la Bibliothèque britannique. In: Journal de physique, de chimie, d'histoire naturelle et des arts. T. 2. [45.] 1794, S. 458—62.
455

Ingenhousz 1798
INGENHOUSZ, J[an]: Über Ernährung der Pflanzen und Fruchtbarkeit des Bodens. Aus d. Engl. übers. u. mit Anm. versehen v. Gotthelf Fischer [von Waldheim]. Nebst e. Einleitung über einige Gegenstände der Pflanzenphysiologie v. F. A. von Humboldt. Leipzig 1798. 190 S., 1 Bl.
442, 443

Isidorus Hispalensis
ISIDORUS Hispalensis: Etymologiarum sive originum libri XX.
26

Jacobi 1787
JACOBI, Friedrich Heinrich: David Hume über den Glauben, oder Idealismus und Realismus. Ein Gespräch. Breslau 1787. IX, 230 S.
62

Jacobi 1789
(JACOBI, Friedrich Heinrich): Ueber die Lehre des Spinoza in Briefen an den Herrn Moses Mendelssohn. Neue verm. Ausg. Breslau 1789. 1 Bl., LI, 440 S. (1. Aufl.: 1785).
12, 23

Jacobi 1794
(JACOBI, F[riedrich] H[einrich]): Woldemar. Th. 1. 2. Königsberg 1794. XXI S., 1 Bl., 190 S.; VI S., 1 Bl., 294 S. — Bespr. in: Allgemeine Literatur-Zeitung. 1794, Bd. 3, Nr. 315—17 vom 26.—27. Sept., Sp. 801—07, 809—16, 817—21 ([Wilhelm von Humboldt]).
257

Jacquin 1785
JACQUIN, Nikolaus Joseph von: Anleitung zur Pflanzenkenntniß nach Linné's Methode. Zum Gebrauche seiner theoretischen Vorlesungen. Wien 1785. 171 S., 11 Taf.
18, 88

Jacquin 1794
JACQUIN, Joseph. Nicol.: Oxalis. Monographia iconibus illustrata. Viennae 1794. 119 S., 81 Taf. 4°.
126

Jerusalem, J. Fr. W. 1768 u. ö.
(JERUSALEM, [Johann Friedrich Wilhelm]): Betrachtungen über die vornehmsten Wahrheiten der Religion an Se. Durchlaucht den Erbprinzen von Braunschweig und Lüneburg. Th. (1.) 2. Braunschweig 1768—79.
21

Jerusalem, K. W. 1776
JERUSALEM, Karl Wilhelm: Philosophische Aufsätze. Hrsg. v. Gotthold Ephraim Lessing. Braunschweig 1776. 6 Bl., 116 S. — Darin: Daß die Sprache dem ersten Menschen durch Wunder nicht mitgetheilt seyn kann. S. 1—12.
5

Jirasek 1791
siehe Beobachtungen auf Reisen nach dem Riesengebirge

Karsten 1789
KARSTEN, D. L. Gustavus: Museum Leskeanum. Vol. 2, P. 1. 2. Regnum minerale. Quod ordine systematico disposuit atque descripsit. Lipsiae 1789. 27 Bl., 578 S., 1 Bl.; 280 S., 5 Taf. [Nebent.]: Des Herrn Nathanael Gottfried Leske ... hinterlassenes Mineralienkabinett systematisch geordnet und beschrieben, auch mit vielen wissenschaftlichen Anm. u. mehreren äussern Beschreibungen der Fossilien begleitet, v. Dietrich Ludwig Gustaf Karsten.
52

Karsten 1791
KARSTEN, Dietrich Ludwig Gustav: Tabellarische Übersicht der mineralogisch-einfachen Fossilien, zum Behuf seiner Vorlesungen hrsg. Berlin 1791. VIII, 27 S. 2°.
101, 102

Karsten 1793
KARSTEN, [Dietrich Ludwig Gustav]: Ueber Herrn Werners Verbesserungen in der Mineralogie; auf Veranlassung der freimüthigen Gedanken &c. des Herrn Abbé Estner. Berlin 1793. 79 S.
124

Kirwan 1785
KIRWAN, Richard: Anfangsgründe der Mineralogie. Aus d. Engl. übers., mit Anm. u. e. Vorrede vers. v. Lorenz Crell. Berlin u. Stettin 1785. 15 Bl., 462 S., 9 Bl.
52

Kleomedes 1605
CLEOMEDES: Meteora [Considerationes cyclicae meteororum] graece et latine. A Roberto Balforeo ex ms. codice bibliothecae illustrissimi Cardinalis Joyosii multis mendis repurgata, latinè versa, & perpetuo commentario illustrata. Burdigalae 1605. 10 Bl., 285 S., 4 Bl.
254, 255

Köhler 1786
KÖHLER, Alexander Wilhelm: Versuch einer Anleitung zu den Rechten und der Verfassung bey dem Bergbaue in Chursachsen und dazu gehörigen Landen. Zur Grundlage bey Vorlesungen. Freyberg 1786. 12 Bl., 302 S., 1 Bl.
148

Kölreuter 1761
KÖLREUTER, Joseph Gottlieb: Vorläufige Nachricht von einigen das Geschlecht der Pflanzen betreffenden Versuchen und Beobachtungen. [Nebst] Forts. [1]—3. Leipzig 1761—66.
48

Köppen 1787
KÖPPEN, Johann Heinrich Just: Erklärende Anmerkungen zum Homer. Bd. 1—6. Hannover 1787—1810.
26

Kotzebue 1791
KOTZEBUE, August von: Bruder Moritz, der Sonderling, oder die Colonie für die Pelew-Inseln. Lustspiel in drey Aufzügen. Leipzig 1791. 4 Bl., 184 S.
62

Kotzebue 1792
KOTZEBUE, August von: Die edle Lüge. Schauspiel in einem Aufzuge. Fortsetzung von Menschenhaß und Reue. Leipzig 1792. 64 S.
62

Lactantius
LACTANTIUS, Lucius Caecilius Firmianus: De falsa sapientia. In: Lactantius: Divinarum institutionum libri VII. Liber 3.
5

La Métherie 1797
DELAMÉTHERIE, Jean Claude: Theorie der Erde. Aus d. Franz. übers. u. mit einigen Anmerkungen verm. v. Christian Gotthold Eschenbach. Nebst einem Anhange v. Johann Reinhold Forster. Th. 1—3. Leipzig 1797—98.
392

Lange 1705
LANGE, Joachim: Griechische Grammatik. Halle 1705 u. ö.
5

Lange 1707
LANGE, Joachim: Lateinische Grammatik. Halle 1707 u. ö.
5

Lasius 1789
LASIUS, Georg Sigismund Otto: Beobachtungen über die Harzgebirge, nebst einem Profilrisse, als ein Beytrag zur mineralogischen Naturkunde. Th. 1.2. Hannover 1789. 3 Bl., X S., 6 Bl., IV, 296 S., 1 Tab., 1 Prof.; 2 Bl., IV S., S. [297]—559.
70

Lavater 1789
LAVATER, Joannes Henricus: Observationes de statu hodierno artis medicae. Diss. inaug. Gottingae 1789.
29

Lavoisier 1789
LAVOISIER, [Antoine-Laurent]: Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau, et d'après les découvertes modernes. T. 1. 2. Paris 1789. — dass. 1789. XLVIII, 558 S.
91, 133, 135a, 136

Le Bouvier Desmortiers 1798
LE BOUVIER Desmortiers, [Urbain René Thomas]: (Expériences physiques.) [Bemerkungen über die Zusammensetzung der Luft in höheren Schichten und über die Luftelektrizität.] Nantes, 6 fructidor an VI [23. 8. 1798]. In: Magasin encyclopédique, réd. par A. L. Millin. Paris. Année 4. 1798/99, T. 3 (1798), S. 409—14.
472

Leers 1789
LEERS, Johann Daniel: Flora Herbornensis, exhibens plantas circa Herbornam Nassoviorum crescentes, secundum systema sexuale Linnaeanum distributas, ... Ed. 2. Hrsg. v. Karl Ludwig Willdenow. Berolini 1789. LXXVIII, 289 S., Index, 16 Taf.
471

Lempe
siehe Magazin für die Bergbaukunde

Lentin 1795
LENTIN, Augustin Gottfried Ludwig: Ueber das Verhalten der Metalle, wenn sie in dephlogistisirter Luft der Wirkung des Feuers ausgesetzt werden. Göttingen 1795. 47 S., 1 Taf.
338, 373

Lenz 1791
LENZ, Johann Georg: Mineralogisches Handbuch, durch weitere Ausführung des Wernerschen Systems geliefert. Hildburghausen 1791. XXVIII, 314 S., 5 Bl.
91, 257

Lenz 1794
LENZ, Johann Georg: Versuch einer vollständigen Anleitung zur Kenntniß der Mineralien. Th. 1. 2. Leipzig 1794. 13 Bl., 640 S., 10 Bl.; 6 Bl., 420 S., 7 Bl.
249

Link 1789
LINK, Henricus Fridericus: Florae Goettingensis specimen sistens vegetabilia saxo calcareo propria. Diss. inaug. botanica. ([Göttingen] 1789.) 2 Bl., 43 S.
29

Linné 1751 u. ö.
LINNAEUS, Carolus a: Philosophia botanica, in qua explicantur fundamenta botanica cum definitionibus partium, exemplis terminorum, observationibus rariorum. Stockholmiae 1751. 362 S., 11 Taf. — dass. Ed. 2, in gratiam botaniphilorum rev. et emend. Curante Johanne Gottlieb Gleditsch. Berolini 1780. 3 Bl., 362 S., 11 Taf. — dass. Ed. 3 aucta cura Car. Ludovici Willdenow. Berolini 1790. 364 S., 11 Taf.
52

Linné 1760
LINNÉ, Carl: Disquisitio de quaestione ab Academia Imperiali scientiarum Petropolitana in annum MDXXLIX pro praemio proposita: „Sexum plantarum argumentis et experimentis novis, praeter adhuc jam cognita, vel corroborare vel impugnare, praemissa expositione historica et physica omnium plantae partium, quae aliquid ad foecundationem et perfectionem seminis et fructus conferre creduntur", ab eadem Academia die VI Septembris MDCCLX in conventu publico praemio ornata. Petropoli 1760. 30 S. 4°.
48

Linné 1779
LINNÉ, Carolus a: Systema plantarum secundum classes, ordines, genera, species cum characteribus, differentiis, nominibus trivialibus, synonimis selectis, et locis natalibus. Ed. novissima novis plantis ac emendationibus ab ipso auctore sparsim evulgatis adaucta curante Joanne Jacobo Reichard. P. 1—4 [nebst] Suppl. Francofurti ad Moenum (Suppl.: Brunsvigi) 1779—81.
52, 88

Linné 1792
LINNÉ, Carolus a: Praelectiones in ordines naturales plantarum. E proprio et Jo(annis) Chr(istiani) Fabricii, ..., edidit Paulus Diet[ericus] Giseke. Accessit uberior palmarum et scitaminum expositio, praeter plurium novorum generum reductiones cum mappa geographico-genealogica affinitatum ordinum, et aliquot fructuum palmarum figurae. Hamburgi 1792. L, 662 S., VII Taf., 1 ungez. Taf.
68

Linné 1797
LINNÉ, Carolus a: Species plantarum exhibentes plantas rite cognitas ad genera relatas cum differentiis specificis, nominibus trivialibus, synonymis selectis, locis natalibus secundum systema sexuale digestas. Ed. 4., post Reichardianam 5., adjectis vegetabilibus hucusque cognitis curante Carolo Ludovico Willdenow. T. 1—6. Berolini 1797—1825.
471

Lomet 1795
(LOMET [Des Foucaux, Antoine François, avec la collaboration du B^on^ Louis François Ramond de Carbonnières]): Mémoire sur les eaux minérales et les établissemens thermaux des Pyrénées, comprenant la recherche des moyens les plus propres à recueillir et conserver les sources minérales, et la description des monumens à élever, pour utiliser ces eaux salutaires à la guérison des blessures des défenseurs de la République. Publié par ordre du Comité de Salut Public. Paris An 3 [1795]. XXVII, 154 S., IV Taf. — Darin Chap. 1. Barèges. S. 4—62.
454

Louville 1719
LOUVILLE, Eugenius de, eques: De mutabilitate eclipticae dissertatio. In: Acta eruditorum. Lipsiae. 1719, S. 281—94.
254, 255

Luc 1786
siehe Deluc

Lucretius
LUCRETIUS Carus, Titus: De rerum natura.
215

Mangili 1795
MANGILI, Giuseppe: Dissertatio de systemate nerveo hirudinis, lumbrici terrestris aliorumque vermium. Ticini 1795.
329

Marsilli 1725
MARSILLI, Louis Ferdinand conte de: Histoire physique de la mer, ouvrage enrichi de figures dessinées d'après le naturel. Amsterdam 1725. 4 Bl., XI, 173 S., XII, XL Taf. 2°.
255

Mascagni 1787
MASCAGNI, Paulus [Paolo]: Vasorum lymphaticorum corporis humani historia et ichnographia. Senis 1787.
366

Matthiae 1788
MATTHIAE, August M.: Quibus rationibus ac momentis virtus nullo religionis praesidio munita sese commendare ac tueri possit. Goettingae 1788.
26

Matthiae 1789
MATTHIAE, Aug[ust]: Observationes criticae in tragicos, Homerum, Apollonium, Pindarum &c. Goettingae 1789. 4 Bl., 44 S.
26
Matthiae 1800
MATTHIAE, Aug[ust]: Animadversiones in hymnos Homericos cum Prolegomenis de cujusque consilio, partibus, aetate. Lipsiae 1800. XVI, 462 S., 1 Bl.
26
Mayer sen. 1750
MAYER, Tob[ias]: Carte critique de l'Allemagne, ... — Germaniae atque in ea locorum principaliorum Mappa critica ··· Noribergae 1750.
426
Mayer jun. 1791
MAYER, Johann Tobias [d. jüng.]: Ueber die Gesetze und Modificationen des Wärmestoffs. Erlangen 1791. 4 Bl., 288 S.
91
Medicus
siehe Willdenow 1792a
Mendelssohn 1785 u. ö.
MENDELSSOHN, Moses: Morgenstunden oder Vorlesungen über das Daseyn Gottes. Th. 1. [Mehr nicht ersch.] Berlin 1785. 6 Bl., 330, XL S. — Dass. Veränd. Aufl. Th. 1. 1786. 7 Bl., 328, XLII S. — desgl. Frankfurt u. Leipzig 1786. XVI, 330, XXXV S.
5
Mendelssohn 1786
Moses MENDELSSOHN an die Freunde Lessings. Ein Anhang zu Herrn Jacobi Briefwechsel über die Lehre des Spinoza. Berlin 1786. XXIV, 87 S.
12
Mendelssohn 1787
[MENDELSSOHN, Moses]: Hylas und Philonous. Unterz.: D. In: Der Philosoph für die Welt. Hrsg. v. J[ohann] J[akob] Engel. Verm. u. verb. Ausg. Th. 1. Leipzig 1787. S. 146—53.
5
Metastasio
METASTASIO, Pietro Antonio Domenico Bonaventura: Artaserse.
15
Michaelis 1797a
MICHAELIS, G[ottfried] Philipp: Ueber die gereitzte Muskelfaser, ein Brief an den Herrn Oberbergrath F. A. von Humboldt. Harburg an der Elbe, 27. 9. 1796. In: Neues Journal der Physik. Hrsg. v. Fr. A. C. Gren. Bd. 4. 1797, H. 1, S. 1—27.
391
Michaelis 1797b
MICHAELIS, G[ottfried] Ph[ilipp]: Etwas über den Gebrauch des fixen vegetabilischen Laugensalzes bei Convulsionen. In: Journal der practischen Arzneykunde und Wundarzneykunst. Hrsg. v. C. W. Hufeland. Bd. 3. 1797, St. 2, S. 344—61.
402, 407
Moll 1783
MOLL, Karl Ehrenbert von: Briefe an den Herrn Professor Heinrich Sander in Karlsruhe über eine Reise von Kremsmünster nach Moßheim im Salzburgischen. Im Herbste

1780. Abth. 2. Beschreibung von Salzburg und der Alterthümer dieser Gegend. In: Johann Bernoulli's Sammlung kurzer Reisebeschreibungen und anderer zur Erweiterung der Länder- u. Menschenkenntniß dienender Nachrichten. Jg. 1783, Bd. 12, S. 185 bis 236.
426, 438

Mons 1796
MONS, [Jean Baptiste] van: Auszüge aus Briefen. In: Neues Journal der Physik. Hrsg. v. Fr. A. C. Gren. Bd. 3. 1796, H. 4, S. 473—78.
391

Montaigne 1580 u. ö.
MONTAIGNE, Michel [Eyquem], messire de: Essais. Livre 1.2. Bourdeaus 1580.
62

Moritz 1783 u. ö.
MORITZ, Carl Philipp: Reisen eines Deutschen in England im Jahr 1782. In Briefen an Herrn Direktor Gedike. Berlin 1783. — 2. verb. Aufl. 1785. 260 S.
46

Murray 1789
MURRAY, J[ohann] A[ndreas]: De laude magnetismi sic dicti animalis ambigua oratio. Gottingae 1789. 24 S. 4°.
29

Murray 1790
MURRAY, J[ohann] Andreas: Memorial für den Hrn. Dr. Paulus Usteri in Zürich. Göttingen 1790. — Wiederh. in: Botanisches Magazin. Bd. 4. 1790., St. 10, S. 164—72.
48

Nau
siehe Neue Entdeckungen und Beobachtungen aus der Physik, Naturgeschichte und Oekonomie

Nicolai
siehe Allgemeine deutsche Bibliothek

Nose 1789
NOSE, Carl Wilhelm: Orographische Briefe über das Siebengebirge und die benachbarten zum Theil vulkanischen Gegenden beyder Ufer des Nieder-Rheins an Herrn Joseph Paul Edeln von Cobres. Th. 1. 2. Frankfurt am Mayn 1789—90. 278 S., IV Taf.; 438 S., 8 Bl., II Taf. 4°.
56, 257

Nose 1792
NOSE, Karl Wilhelm: Beyträge zu den Vorstellungsarten über vulkanische Gegenstände. [Nebst] Forts. [und] Beschluß. Frankfurt am Mayn 1792—94.
302, 383

Nose 1793
NOSE, Karl Wilhelm: Ueber einige Ereigniße in der mineralogischen Literatur unserer Tage. Frankfurt am Mayn 1793. 56 S.
202

Oppel 1749
(OPPEL, Friedrich Wilhelm von): Anleitung zur Markscheidekunst, nach ihren Anfangsgründen und Ausübungen. Dresden 1749.
85

Pap 1780
PAP (Fogarasi), Jocsef. — Dissertatio de vi substantiali, ejus notione, natura, et determinationis legibus. Auctore Josepho Pap de Fagaras, ... (Berlin 1780.) 60 S. [Nebent.:] Dissertation sur la force primitive, qui a remporté le prix proposé par l'Académie royale des sciences et belles-lettres pour l'année 1779.
16
Parrot 1795
PARROT, Georg Friedrich: Theoretisch-practische Abhandlung über die Besserung der Mühlräder. Nürnberg 1795.
342
Petrarca
PETRARCA: Sonette sopra vari argomenti.
140
Petronius
PETRONIUS Arbiter: Satirae.
26
Petzold 1797
PE[T]ZOLD, [Johann Nathanael]: Versuche mit dem thierischen Magnetismus. In: Archiv für die Physiologie, von Joh. Christ. Reil. Bd. 2. 1797, H. 1, S. 1—18.
374
Pfaff 1795
PFAFF, C[hristoph] H[einrich]: Über thierische Elektricität und Reizbarkeit. Ein Beytrag zu den neuesten Entdeckungen über diese Gegenstände. Leipzig 1795. X, 398 S.
316
Philipson 1790
PHILIPSON, M[oses]: Leben Benedikt's von Spinoza. Braunschweig 1790. 120 S.
34
Philostratos
PHILOSTRATOS, Flavius P.: Vita Apollonii.
5
Pictet 1790
PICTET, Marc-Auguste: (Essai sur le feu. Genève 1790.) XII, 212 S., 1 Taf. = Pictet: Essais de physique. T. 1.
347, 423
Pictet
siehe Bibliothèque britannique
Pindar
PINDAR: Erste olympische Ode.
317, 323
Pindar 1792
PINDAR: Zweite olympische Ode. Metrisch übers. v. Wilhelm von Humboldt. (Ein Abdruck für Freunde.) Berlin 1792. 12 S.
164
Platner 1790
PLATNER, Ernst: Neue Anthropologie für Aerzte und Weltweise. Mit besonderer Rücksicht auf Physiologie, Pathologie, Moralphilosophie und Aesthetik. Bd. 1. [Mehr nicht ersch.] Leipzig 1790. 16 Bl., 664 S.
65, 67

Plinius
PLINIUS, Gajus P. Secundus (major): Historia naturalis.
238

Pollux
POLLUX, Julius: Onomastikon.
26, 215

Pope
POPE, Alexander: Universal Prayer.
5

Prochaska 1779
PROCHASKA, Georgius: De structura nervorum. Tractatus anatomicus tabulis aeneis illustratus. Vindobonae 1779. 137 S., VIII Taf.
317

Pulteney 1790
PULTENEY, Richard: Historical and biographical sketches of the progress of botany in England, from its origin to the introduction of the Linnaean system. Vol. 1. 2. London 1790. XVI S., 2 Bl., 360 S.; 4 Bl., 352 S., 17 Bl.
71

Rafn 1796
RAFN, Carl Gottlob: Danmarks og Holsteens Flora systematisk, physisk og oekonomisk bearbeydet. Et Priisskrivt. Deel 1. 2. Kjöbenhavn 1796—1800. X, 722 S.; X, 840 S.
424

Ramdohr 1791
RAMDOHR, [Friedrich Wilhelm Basilius] von: Ueber das Verhältniß des anerkannten Geburtsadels deutscher monarchischer Staaten zu den übrigen Klassen ihrer Bürger, in Rücksicht des Anspruchs auf die ersten Staatsbedienungen. In: Berlinische Monatschrift. Hrsg. v. J. E. Biester. Bd. 17. 1791, S. 124—74, 250—84.
65, 67

Recke 1787
RECKE, Charlotta Elisabeth Konstantia von der: Nachricht von des berüchtigten Cagliostro Aufenthalte in Mitau, im Jahre 1779, und von dessen dortigen magischen Operationen. (Vorrede: Friedrich Nicolai.) Berlin u. Stettin 1787. XXXII, 168 S.
12

Reichard, Johann Jakob [Hrsg.]
siehe Linné 1779

Reil 1793
[REIL, Johann Christian]. — Dissertatio inauguralis medica de irritabilitatis notione, natura et morbis. Quam ... ad honores doctoris medicinae et chirurgiae rite capessendos die XXVIII. August 1793 eruditorum examine subjicit Joannes Ludovicus Gautier. Halae (1793). 5 Bl., 190 S. [Beruht überwiegend auf den Ideen von Gautiers Lehrer Reil und wird meist unter dessen Namen zitiert.]
303, 316, 323

Reil 1794a
REIL, Joan[nes] Christ[ianus], praes., Christianus Fridericus Hübner, resp.: Caenesthesis. Diss. inaug. medica. Halae (1794). 3 Bl., 68 S., 1 Bl.
316, 323

Reil 1794b
REIL, Joan[nes] Christ[ianus], praes., Carolus Fridericus Huettner, resp.: Functiones organo animae peculiares. ([Halle] 1794). 4 Bl., 227 S., 1 Bl.
323

Reil 1796
REIL, Johann Christian: Exercitationum anatomicarum fasciculus primus de structura nervorum. [Mehr nicht ersch.] Halae Saxorum 1796. 3 Bl., 32 S., III Taf. 2°.
391

Reilly 1796
REILLY, Franz Johann Joseph von: Karte von dem Erzherzogthum Oesterreich oder dem Lande ob und unter der Enns. Wien 1796. = Reilly: Großer Deutscher Atlas. Karte Nr. 20.
438

Reinhold 1797
REINHOLD, Joannes Christoph Leopold: De galvanismo. Specimen 1. 2. Lipsiae (1797 bis 98). 1 Bl., 125 S.; 1 Bl., 82 S.
442

Reuß 1790
REUSS, Franz Ambros: Orographie des Nordwestlichen Mittelgebirges in Böhmen. Ein Beitrag zur Beantwortung der Frage: Ist der Basalt vulkanisch, oder nicht? Dresden 1790. 180 S.
85, 86

Reuß 1793
REUSS, Franz Ambros: Mineralogische Geographie von Böhmen. Bd. 1. 2. Dresden 1793–97.
86, 202, 249

Riedl
RIEDL, Adrian von: Militärkarte von Süddeutschland.
426, 438

Ripke 1791
RIPKE, Christianus Philippus: Dissertatio solemnis historico-litteraria de meritis Hamburgensium in historiam naturalem. Hamburgi (1791). 2 Bl., 35 S., 1 Taf. — Bespr.: Annalen der Botanick. St. 1. 1791, S. 87–91 (H-t. [A. v. Humboldt]).
71

Röhl 1768
RÖHL, Lampert Hinrich: Einleitung in die astronomischen Wissenschaften. Th. 1. 2. Greifswald 1768–79. 8 Bl., 440 S., X Taf.; 6 Bl., 378 S., XIV Taf.
426

Rößler 1700
RÖSSLER, Balthasar: Speculum metallurgiae politissimum, oder: Hell-polirter Berg-Bau-Spiegel ..., mit Kupffern gezieret durch den Enkel Joh. Chr. Goldbergen. Dressden 1700.
189, 202, 356

Rousseau 1782 u. ö.
ROUSSEAU, Jean Jacques: Les Confessions, suivies des Rêveries du promeneur solitaire. T. 1. 2. Genève 1782.
37

Rozier
siehe Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts.

Saussure, H.-B. de 1779
SAUSSURE, Horace-Bénedict de: Voyages dans les Alpes, précédés d'un essai sur l'histoire naturelle des environs de Genève. T. 1—4. Neuchâtel 1779—96.
336

Saussure, N. Th. de 1798
SAUSSURE, [Nicolas Théodore] de. — Lettre de de Saussure fils, à J.-C. Delamétherie, pour prouver que les terres pures n'absorbent pas l'oxygène, &c. In: Journal de physique, de chimie, d'histoire naturelle et des arts. T. 4 [47]. An VI-VII [1798], S. 470—71.
455, 456

Schallern 1797
SCHALLERN, Gottlieb von: Versuche über die reitzend-stärkende Kur-Methode, als die durch die Erfahrung bestätigte einzige Heilart gegen die Vieh-Pest. In: Journal der practischen Arzneykunde und Wundarzneykunst. Hrsg. v. C. W. Hufeland. Bd. 3. 1797, St. 3, S. 567—81. — Auch einzeln: Jena 1797. 16 S.
425

Schiller 1796
[SCHILLER, Friedrich von, und Johann Wolfgang von Goethe]: Xenien. In: Musen-Almanach für das Jahr 1797, hrsg. v. Schiller. Tübingen [1796]. S. 197—302.
395

Schiller
SCHILLER, Friedrich von: Wallenstein.
407

Schlotheim 1797
SCHLOTHEIM, E[rnst] F[riedrich Frh.] von: Schreiben über die Eigenschaft verschiedner Steinarten, auf den Magnet zu wirken; an Hrn OBR. v. Humbold [!]. In: Chemische Annalen, von Lorenz von Crell. Jg. 14. 1797, Bd. 1, St. 2, S. 105—12.
402

Schlüter 1738
SCHLÜTER, Christoph Andreas: Gründlicher Unterricht von Hütte-Werken, worin gezeiget wird, wie man Hütten-Werke, auch alle dazu gehörige Gebäude und Oefen aus dem Fundament recht anlegen solle, auch wie am Hartz und andern Orten angeleget sind. ... Nebst einem vollständigen Probier-Buch, ... Braunschweig 1738. 10 Bl., 612 S., 34 Bl., 198 S., 13 Bl., LVIII Taf. 2°.
310

Schmidt 1795
SCHMIDT, G[eorg] G[ottlieb]: Einige Bemerkungen zu Herrn Lentins Schrift über das Verhalten der Metalle, wenn sie in dephlogistisirter Luft der Wirkung des Feuers ausgesetzt werden. In: Neues Journal der Physik. Hrsg. v. Friedrich Albrecht Carl Gren. Leipzig. Bd. 2. 1795, H. 3, S. 287—97.
373

Schrank 1793
SCHRANK, Franz von Paula: Anfangsgründe der Bergwerkskunde. Ingolstadt 1793. 392 S. — Bespr.: Allgemeine Literatur-Zeitung. 1794, Bd. 3, Sp. 297—310 ([Johann Carl Freiesleben]).
257

Schreber 1769
SCHREBER, Johann Christian Daniel (von): Beschreibung der Graeser nebst ihren Abbildungen nach der Natur. Th. 1—[3]. Leipzig 1769—1810.
471

Scopoli 1772
SCOPOLI, Jo[hann] Ant[on]: Dissertationes ad scientiam naturalem pertinentes. P. 1. [Mehr nicht ersch.] Pragae 1772. 120 S., 46 Taf. — Darin: Plantae subterraneae descriptae et delineatae. S. 84—120, Taf. 1—46.
87

Seetzen 1789
SEETZEN, Ulricus Jasper: Systematum generaliorum de morbis plantarum brevis dijudicatio. Tentamen inaugurale botanico-pathologicum. Gottingae (1789). 62 S., 1 Bl.
29

Smith 1790
SMITH, Jacob[us] Eduard[us]: Icones pictae plantarum rariorum, descriptionibus et observationibus illustratae; or, Coloured figures of rare plants ... Fasc. (1)-3. Londini (1790—93). 36 Bl., 18 Taf. 2°.
48

Sömmerring 1791
SÖMMERRING, S[amuel] T[homas]: Vom Baue des menschlichen Körpers. Th. 1—5. Frankfurt a. M. 1791—96.
316, 317, 366

Sömmerring 1795
SOEMMERRING, S[amuel] Th[omas]: De morbis vasorum absorbentium corporis humani sive dissertationis quae praemium retulit Societatis Rheno-Trajectinae anno 1794 pars pathologica. Accedit index scriptorum de systemate absorbente. Trajecti ad Moenum 1795. XV, 223 S.
363, 365

Sömmerring 1796
SÖMMERRING, S[amuel] Th[omas]: Über das Organ der Seele. Mit Kupfern. Königsberg 1796. VIII, 86 S., 1 Bl., II Tab.
363, 407

Soulavie 1780
SOULAVIE, [Jean-Louis] Giraud: Histoire naturelle de la France méridionale, ou Recherches sur la minéralogie du Vivarais, du Viennois, du Valentinois, du Forez, de l' Auvergne, ..., sur la physique de la mer Méditerranée, sur les météores, les arbres, les animaux, l'homme et la femme de ces contrées. Partie 1. Les Minéraux. T. 1—7. Paris 1780—84.
34

Spalding 1788
SPALDING, J[ohann] J[oachim]: Letzte Amtspredigt am 21sten September 1788. Zum Beßten der Armenschulen in der Berlinischen Stadtinspection. Berlin 1788. 64 S.
16

Spinoza 1677 u. ö.
S[PINOZA], B[aruch] d[e]: Ethica ordine geometrico demonstrata. In: S[pinoza]: Opera posthuma. [Amsterdam] 1677. S. 1—264.
5

Sterne 1759 u. ö.
STERNE, Lawrence: The life and opinions of Tristram Shandy, gentleman. Vol. 1—9. London 1759—67.
14

Sterne 1774
STERNE, Laurence: Tristram Schandi's Leben und Meynungen. Übers. aus d. Engl. v. Johann Joachim Christoph Bode. Th. 1—9. Hamburg 1774.
14

Strange 1778
STRANGE, Giovanni [John]: De' monti colonnari e d'altri fenomeni vulcanici dello Stato Veneto. Memoria. Milano 1778. LXX S., XI Taf. 4°.
321

Suckow 1790
SUCKOW, Georg Adolph: Anfangsgründe der Mineralogie. Leipzig 1790. XVI, 447 S.
50

Süßmilch 1766
SÜSSMILCH, Johann Peter: Versuch eines Beweises, daß die erste Sprache ihren Ursprung nicht vom Menschen, sondern allein vom Schöpfer erhalten habe, in der academischen Versammlung vorgelesen und zum Druck übergeben. Berlin 1766. 8 Bl., 124 S.
5

Swayne 1790
SWAYNE, George: Gramina pascua: or, a collection of specimens of the common pasture grasses, arranged in the order of their flowering, and accompanied with their Linnaean and English names, familiar descriptions and remarks, with 19 dried specimens. Bristol 1790. 11 Bl. 2° — Bespr.: Annalen der Botanick. St. 1. 1791, S. 91 ([A. v. Humboldt]).
71

Targioni-Tozzetti 1779
TARGIONI-Tozzetti, Giovanni: Dei monti ignivomi della Toscana e del Vesuvio. Estratta di una annotazione ai viaggi ... al tomo 9 di detti viaggi. Notizie istoriche delle mofete che si trovano nei monti della Toscana. In: Dei vulcani o monti ignivomi più noti, e distintamente del Vesuvio ... T. 1. 2. Livorno 1779.
109

Targioni-Tozzetti 1787
TARGIONI-Tozzetti, Johann: Reise durch verschiedene Gegenden des Großherzogthums Toskana in einem Auszuge von J. C. Jagemann. Th. 1. 2. Leipzig 1787.
109

Targioni-Tozzetti 1792
TARGIONI-Tozzetti, Jean: Voyage minéralogique, philosophique et historique en Toscane. T. 1. 2. Paris 1792.
109

Tempelhoff 1770
TEMPELHOFF, George Friedrich: Anfangsgründe der Analysis des Unendlichen. Th. 1. Berlin und Stralsund 1770. 8 Bl., 622 S., 1 Bl., IX Taf.
22

Terentius
TERENTIUS Publius Afer: Andria. [Lustspiel.]
5, 15

Thomas 1731
THOMAS, Corbinianus: Firmamentum Firmianum seu manuductio ad globum artificialem coelestium. Augsburg 1731.
426

Thornton 1795
THORNTON, John Robert: Medical extracts on the nature of health and the laws of the nervous and fibrous system. With practical observations. 2. ed. Vol. 1—3. London 1795.
363

Thunberg 1784
THUNBERG, Carl Pehr: Flora japonica, sistens plantas insularum japonicarum secundum systema sexuale emendatum redactas ad 20 classes, ordines, genera et species cum differentiis specificis, synonymis paucis, descriptionibus concinnis et 39 iconibus adjectis. Lipsiae 1784. LII, 418 S., 39 Taf.
66

Thunberg 1788
THUNBERG, Carl Petter. — D. D. Arbor toxicaria macassariensis, quam ... praeside Carol. Petr. Thunberg ... pro gradu doctoris publico examini subjicit Christen Aeplenaeus. Upsaliae (1788). 11 S.
66

Tofiño 1789
(TOFIÑO de San Miguel, Vicente): Atlas marítimo de España. (T. 1. 2.) Madrid 1789. gr. 2°.
475

Uslar 1794
USLAR, J[ohann Julius] von: Fragmente neuerer Pflanzenkunde. (H. 1. 2.) Braunschweig 1794. 4 Bl., 188 S. 1 Bl.
316, 350

Usteri 1790a
USTERI, Paulus: Delectus opusculorum botanicorum. Edidit, notisque illustravit. T. 1. 2. Argentorati 1790—93. XVI, 336 S., V Taf.; VIII, 462 S., 1 Bl., V Taf., 1 Tab.
29, 68

Usteri 1790b
USTERI, Paulus: Entwurf meiner medicinischen Vorlesungen über die Natur des Menschen. Zürich 1790. 48 S.
68

Usteri 1791
USTERI, Paul: Grundlage medicinisch-anthropologischer Vorlesungen für Nichtaerzte. Nebst einer raisonnirenden Uebersicht der dahin einschlagenden Litteratur. Zürich 1791. 414 S.
87, 92

Vahl 1794
VAHL, Martin: Symbolae botanicae, sive plantarum, tam earum, quas in itinere, inprimis orientali, collegit Petrus Forskal, quam aliarum, recentius detectarum, exactiores descriptiones, nec non observationes circa quasdam plantas dudum cognitas. P. 3. Hauniae 1794. 2 Bl., 104 S., 1 Bl., Taf. LI—LXXV 2°.
279

Vauquelin 1791
VAUQUELIN, [Nicolas-Louis]: Expériences sur le sperme humain. In: Annales de chimie. T. 9. 1791, S. 64—80.
363

Veltheim 1793
VELTHEIM, A[ugust] F[erdinand] v.: Ueber der Herren Werner und Karsten Reformen in der Mineralogie; nebst Anmerkungen über die ältere und neuere Benennung einiger Stein-Arten. Helmstedt 1793. 84 S.
152, 189, 202

Vergil a
VERGILIUS Maro, Publius: Aeneis.
5, 323

Vergil b
VERGILIUS Maro, Publius: Bucolica (Eclogae).
21, 22, 102, 170, 336, 367

Vergil c
VERGILIUS Maro, Publius: Georgica.
157

Vergil 1789
VIRGILIUS Maro, Publius: Georgicon libri quatuor. Des Publius Virgilius Maro Landbau, vier Gesänge. Übers. u. erklärt v. Johann Heinrich Voß. Eutin; Hamburg 1789. 1 Bl., XXIV, 327 S.
34, 36

Voigt 1788
VOIGT, [Johann Carl Wilhelm]: Zweyte gekrönte Preisschrift über den Tonschiefer, Hornschiefer, und Waken &c. In: Magazin für die Naturkunde Helvetiens. Hrsg. v. Albrecht Höpfner. Bd. 3. Zürich 1788, S. 237—68.
52

Voss, Johann Heinrich [Übers.]
siehe Vergil 1789

Wachtel 1791
WACHTEL, Franz Bernhard: Abhandlung von dem Torfe, und dessen Benutzungsart in einem Auszuge aus den besten mineralogischen Schriftstellern. Wien 1791. 68 S.
109

Waldin 1791
WALDIN, Joh[ann] Gottlieb: Das Hessische Mineralien-Kabinet bey der Fürstl. Hessischen Universität Marburg, beschrieben und mit physischen Zusätzen erweitert. St. 1—3. Marburg 1791—92.
302

Wedekind 1791
WEDEKIND, Georg [Christian Gottlieb Frh. von]: Aufsätze über verschiedene wichtige Gegenstände der Arzneiwissenschaft. Leipzig 1791. 4 Bl., 392 S. — Darin: Ueber eine besondere Ursache der widernatürlichen Empfindlichkeit und des Beinfrasses an den Zähnen. S. 355—92.
303

Wedgewood 1792
WEDGEWOOD, Josiah: Experiments and observations on the productions of light from different bodies by heat and attrition. In: Philosophical Transactions. London 1792.
374

Wegener 1788
WEGENER, Guilielmus Gabriel: Marcionem Paulli Epistolas et Lucae Evangelium adulterasse dubitatur. Trajecti ad Viadrum (1788). 32 S.
10

Werner 1774
WERNER, Abraham Gottlob: Von den äußerlichen Kennzeichen der Foßilien. Leipzig 1774. 302 S., 1 Bl.
49, 52

Werner 1790
WERNER, A[braham] G[ottlob]: Aeussere Beschreibungen des Olivins, Krisoliths, Berils und Krisoberils, nebst noch einigen über diese Steine, besonders den erstern hinzugefügten Bemerkungen. In: Bergmännisches Journal. Jg. 3. 1790, Bd. 2, St. 7, S. 54—94.
85, 91

Werner 1791
WERNER, Abraham Gottlob: Neue Theorie von der Entstehung der Gänge, mit Anwendung auf den Bergbau, besonders den Freibergischen. Freiberg 1791. XXXX, 256 S.
85, 90, 117, 189, 202

Widenmann 1789
WIDENMANN, Johann Friedrich Wilhelm: Beantwortung der Frage: Was ist Basalt? ist er vulkanisch oder ist er nicht vulkanisch? Eine gekrönte Preißschrift. In: Magazin für die Naturkunde Helvetiens. Bd. 4. 1789, S. 135—212.
61

Widenmann 1794
WIDENMANN, Johann Friederich Wilhelm: Handbuch des oryktognostischen Theils der Mineralogie. Mit einer Farbentab. u. einer Kupfertaf. Leipzig 1794. XIV S., 5 Bl., II Taf., 1040 S., 8 Bl.
202, 302, 480

Widenmann 1797
WIDENMANN, Johann Friederich Wilhelm. — La Orictognósia, escrita en aleman por D. Juan Federico Guillermo Widenmann, ..., y traducida por Don Christiano Herrgen. T. 1. 2. Madrid 1797—98. 8 Bl., 396 S., II Taf.; 466 S., 1 Bl.
480

Wieland
WIELAND, Christoph Martin: Kleine Schriften. [Zitat nicht nachweisbar.]
9

Willdenow 1787
WILLDENOW, Carolus Ludovicus: Florae berolinensis prodromus secundum systema Linneanum a Thunbergio emendatum conscriptus. Berolini 1787. XVI, 438 S., VII Taf.
18

Willdenow 1792a
WILLDENOW, C[arl] L[udwig]: Grundriß der Kräuterkunde zu Vorlesungen entworfen. Berlin 1792. XIV, 486 S., 8 Kupfer, 1 Farbentab. — Bespr.: Medicinisch-chirurgische Zeitung. 1793, Bd. 1, S. 122—28 ([Friedrich Casimir Medicus?])
123

Willdenow 1792b
WILLDENOW, Carl Ludewig: Eine neue Pflanzengattung Usteria genannt. In: Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. 10. 1792 (= Beobachtungen und Entdeckungen aus der Naturkunde von der Gesellschaft naturf. Freunde zu Berlin. 4), S. 51—56, Taf. 2.
29

Willdenow 1793
WILLDENOW, C[arl] L[udwig]: Danksagung. [Entgegnung auf die Besprechung seines „Grundrißes der Kräuterkunde" durch Medicus.] Berlin, den 23ten Febr. 1793. In: Allgemeine Literatur-Zeitung. 1793, Intelligenzbl. Nr. 22 vom 13. März, Sp. 176. — Vgl. Willdenow 1792a
137

Willdenow 1794
WILLDENOW, Carol[us] Ludovicus: Phytographia, seu descriptio rariorum minus cognitarum plantarum. Fasc. 1. [Mehr nicht erschienen.] Erlangae 1794. 15 S., 10 Taf. 2°.
471

Withering 1782
WITHERING, William: Analysis of the rowley-rag and the toadstone from Derbyshire. In: Philosophical Transactions. London. 1782, S. 333 ff.
52

WITTE 1789
WITTE, Samuel Simon: Ueber den Ursprung der Pyramiden in Egypten und der Ruinen von Persepolis. Ein neuer Versuch. Leipzig 1789. 4 Bl., 190 S.
34, 85, 434

Witte 1792
WITTE, Samuel Simon: Vertheidigung des Versuchs über den Ursprung der Pyramiden in Egypten und der Ruinen von Persepolis und Palmyra. Leipzig 1792. 2 Bl., 284 S.
110, 434

Zach 1797
ZACH, [Franz Xaver] von: Astronomische Nachrichten aus verschiedenen Briefen des Bürger la Lande, ..., und der Commission über die Meeres-Länge. Mit Anm., Erläuterungen und Nachrichten. In: Sammlung astronomischer Abhandlungen, Beobachtungen und Nachrichten. Hrsg. v. J. E. Bode. Bd. 3. Berlin 1797. (= Astronomisches Jahrbuch. Suppl.-Bd. 3.) S. 168—222.
428

Zach, Franz Xaver v. [Hrsg.]
siehe Allgemeine Geographische Ephemeriden

Zöllner 1789
ZÖLLNER, Johann Friedrich: Buchstabir- und Lesebuch. Berlin 1789. — Ders.: Anweisung zum Gebrauch desselben. Berlin 1789.
16

Zorn 1779
(Zorn, Johannes): Icones plantarum medicinalium. Abbildungen von Arzneygewächsen. Centuria 1—5. Nürnberg 1779—84. 336 S., 500 Taf. — dass. 2. Aufl. Centuria 1—6. 1784—90. X S., 600 Taf.
88

Anonyma

Hamburgische Addreß-Comtoir-Nachrichten. Hamburg 1767ff.
72
Annalen der Botanik (St. 1—6: Botanick). Hrsg. v. Paulus Usteri. St. 1—24. Zürich 1791—1800.
87, 88, 92, 93, 96, 126
Botanische Annalen
siehe Annalen der Botanik
Chemische Annalen für die Freunde der Naturlehre, Arzneygelahrtheit, Haushaltungskunst und Manufacturen, von Lorenz (von) Crell. Jg. 1—20. Helmstädt u. Leipzig 1784—1803.
56, 57, 85, 88, 96, 102, 106, 123, 202, 249, 322, 368, 374, 377, 378, 382, 390
Annales de Chimie, ou recueil de mémoires concernant la chimie et les arts qui en dépendent. T. 1—96. Paris 1789—1815.
202, 249, 363, 479
Annalen der Naturgeschichte. Hrsg. v. H[einrich] F[riedrich] Link. St. 1. [Mehr nicht erschienen.] Göttingen 1791.
28
Le antichità di Ercolano esposte (5ff.: Delle antiquità di Ercolano). T. [1]—8. Napoli 1757—92. 2°.
26
Göttingische Anzeigen von gelehrten Sachen (1802ff.: Göttingische gelehrte Anzeigen). 1753ff.
54
Archiv für die Physiologie von Joh. Christ. Reil (Bd. 7ff.: u. J. H. F. Autenrieth). Bd. 1—12. Halle 1795—1815.
374
Beobachtungen auf Reisen nach dem Riesengebirge, von Johann Jirasek, Thaddäus Haenke, [Tobias] Gruber, Franz Gerstner. Veranstaltet u. hrsg. v. d. Königl. Böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. Dresden 1791. XVIII S., S. 3—309, 2 Bl.
71
Biblia. — Neues Testament.
5
Allgemeine deutsche Bibliothek. Bd. 1—106. Berlin u. Stettin: Fr. Nicolai 1765—92. [Bd. 107—118 (1792—96) erschienen in Kiel bei Bohn.]
12
Physikalisch-ökonomische Bibliothek. Von Johann Beckmann. Bd. 1—23. Göttingen 1770—1806.
34
Bibliothèque britannique. Année 1—20. Genève 1796—1815.
349, 373, 436

Erzgebirgische Blätter, oder historische, geographischstatistische, ökonomische und andere Nachrichten und Beiträge zur Kenntnis des Erzgebirges und seiner Bewohner. Th. 1 = Nr. 1—12. [Mehr nicht ersch.] Schneeberg 1795. 264 S.
257

Erneuertes Censur-Edict für die Preußischen Staaten exclusive Schlesien. De Dato Berlin, den 19. December 1788. Berlin (1788). 6 Bl. 4°.
16, 18

Connaissance des tems, à l'usage des astronomes et des navigateurs, pour l'année sextile VII.e de la République; du 22 Septembre 1798 au 22 Septembre 1799, anc.st. Publié par le Bureau des Longitudes. Paris An V, Mai 1797.
475

Edict, die Religions-Verfassung in den Preußischen Staaten betreffend. De Dato Potsdam, den 9. Juli 1788. Berlin (1788). 4 Bl. 4°.
8, 10

Neue Entdeckungen und Beobachtungen aus der Physik, Naturgeschichte und Oekonomie. Hrsg. v. Bernhard Sebastian Nau. Bd. 1. Frankfurt am Main 1791.
61

Allgemeine Geographische Ephemeriden. Bd. 1—51. Weimar 1798—1816. — Bd. 1—4 hrsg. v. Franz Xaver von Zach.
426, 434, 438, 439, 442, 443

L'Esprit des journaux, françois et étrangers. Par une Société de gens-de-lettres. Paris.
123

Medical extracts on the nature of health. Vol. 1. 2. London 1795.
363

Florilegium latinum. [Nicht festgestellt.]
98

Die Horen, eine Monatsschrift hrsg. v. [Friedrich] Schiller. Bd. 1—12. Tübingen 1795—97.
238, 434

Astronomisches Jahrbuch. Suppl.-Bd. 3. = Sammlung astronomischer Abhandlungen, Beobachtungen und Nachrichten. Hrsg. v. J[ohann] E[lert] Bode. Bd. 3. Berlin 1797. II, 252 S.
428

Jahrbücher der Berg- und Hüttenkunde. Hrsg. v. Karl Ehrenbert Frh. von Moll. Bd. 1—5. Salzburg 1797—1801.
442

Bergmännisches Journal. Hrsg. v. [Alexander Wilhelm] Köhler u. [Christian August Siegfried] Hoffmann. Bd. 1—6. Freyberg 1788—94. — Fortges. als: Neues Bergmännisches Journal. Bd. 1—4. 1795—1816.
85, 91, 93, 96, 99, 125, 170, 202, 378, 381, 383

Journal für die Chirurgie, Geburtshilfe und gerichtliche Arzneykunde, hrsg. v. Just Christian Loder. Bd. 1. 1797.
434

Journal der practischen Arzneykunde und Wundarzneykunst. Hrsg. v. C[hristoph] W[ilhelm] Hufeland. Bd. 3. 1797. — Siehe Michaelis 1797b

Journal des mines, publié par le Conseil des Mines de la République. Paris 1794/95ff.
373, 378, 382, 383, 413

Journal der Physik. Hrsg. v. Friedrich Albrecht Carl Gren. Bd. 1—8. Leipzig 1790—94.
93, 96, 103

Neues Journal der Physik. Hrsg. v. Friedrich Albrecht Carl Gren. Bd. 1—4. Leipzig 1795—97.
123, 303, 313, 339, 353, 373, 391

Journal de physique
siehe Observations sur la physique

Allgemeine Literatur-Zeitung. Jena u. Leipzig (1804ff.: Halle u. Leipzig). 1785—1849. 4°.
23, 26, 62, 137, 147, 160, 202, 208, 249, 257, 302, 353, 377, 378, 383, 402, 410

Magazin für die Bergbaukunde. Von Johann Friedrich Lempe. Th. 1—13. Dresden 1785—99.
125, 202, 257

Botanisches Magazin (Stückt.: Magazin für die Botanik). Hrsg. v. Joh. Jacob Römer u. Paulus Usteri. Bd. 1—4 = St. 1—12. Zürich 1787—90.
24, 27, 29, 33, 34, 48, 87

Magazin für die Botanik
siehe Botanisches Magazin

Magazin für die Naturkunde Helvetiens. Hrsg. v. Albrecht Höpfner. Bd. 1—4. Zürich 1787—89.
61, 348

The Botanical Magazine; or, Flower-Garden displayed: in which the most ornamental foreign plants, cultivated in the open ground, the green-house, and the stove, are accurately represented in their natural colours ... By William Curtis. Vol. 1—14. London 1793ff. (Vol. 15ff. von anderen hrsg.)
93

Berlinische Monatschrift. Hrsg. v. F. Gedike u. [Johann Erich] Biester. Bd. 1—28. Berlin 1783—96.
56, 65, 67, 138

Observations sur la physique, sur l'histoire naturelle et sur les arts. Par [François] Rozier [u. a.] Paris. T. 1—43. 1773—93. — Fortges. u. d. T.: Journal de physique, de chimie et d'histoire naturelle. T. 1 [44]—96. 1794—1823.
123, 202, 249, 349

Sammlung astronomischer Abhandlungen, Beobachtungen und Nachrichten
siehe Astronomisches Jahrbuch

Thalia. Hrsg. v. [Friedrich] Schiller. Bd. 1—3. Leipzig 1785—91.
138

Volkszeitung. Bayreuth. 1796—97.
367, 393, 395, 407

Bayreuther Zeitung.
264, 379

Medizinisch-chirurgische Zeitung. Hrsg. v. Hartenkeil. Salzburg 1790ff.
137, 425

Staats- und gelehrte Zeitung des Hamburgischen unpartheyischen Correspondenten.
54

Ergänzung: siehe S. 838.

Personenverzeichnis

Vorbemerkung: Das Verzeichnis erfaßt die in den Brieftexten und Anmerkungen erwähnten Personen mit Ausnahme meist neuerer Autoren, die lediglich in den Literaturangaben der Anmerkungen enthalten sind. Ebenfalls unberücksichtigt bleiben die Namen aus Mythos und Sage wie etwa Apollo, Kypris usw. Angaben über die Studienzeit oder den Lebensgang werden nur bei den Korrespondenten Humboldts oder den Persönlichkeiten hinzugefügt, die zu ihm in engerer Beziehung standen und deren Lebenslauf für das Verständnis des Briefzusammenhanges wichtig ist. Hierbei wird vor allem der Zeitraum berücksichtigt, den der Briefband umfaßt. Dies trifft auch für alle angegebenen Berufsbezeichnungen zu, denn zur Zeit Humboldts sind vor allem Naturforscher oft nicht durch eine einzige, die gesamte Lebensarbeit kennzeichnende Einordnung zu charakterisieren, da ein späterer Wechsel der Fachgebiete (Physik, Chemie, Botanik, Medizin usw.) bei der erst einsetzenden Spezialisierung nicht selten ist.
Die Korrespondenten Humboldts sind durch einen vorangestellten Asteriskus * gekennzeichnet. Die Zahlen am Ende der biographischen Angaben zu einer Person mit vorangestelltem Asteriskus verweisen auf die Nummern der Briefe, die Korrespondenz Humboldts mit der betreffenden Person enthalten, — ohne Asteriskus auf die Nummern der Briefe, in denen die Person erwähnt wird.
Am Ende des Verzeichnisses sind aufgeführt:
— Angehörige regierender Häuser alphabetisch nach Ländern,
— Ämter, Behörden und Institutionen alphabetisch nach ihrem Sitz,
— Unbekannte Korrespondenten.

Abernethy, John
1764 Derry (Irland) — 1831 Enfield; engl. Arzt u. Chirurg, später Prof. d. Anatomie u. Chirurgie.
363, 366

Abicht, Rudolph Adam
gest. 1809; Bergrat u. Obersalzinspektor d. Saline in Schöningen (Braunschweig).
67

*Abildgaard, Peter Christian
1740 Kopenhagen — 1801 Kopenhagen; stud. Medizin in Lyon u. Kopenhagen, Prof. d. Naturwissenschaften, Gründer d. Veterinärschule (1773) u. d. Naturforschenden Gesellschaft zu Kopenhagen.
*333
257, 424

Adet, Pierre Auguste
1763 Nevers — 1834 Paris; Chemiker; Dr. d. Medizin, 1794 franz. Resident in Genf, 1795—96 Gesandter in Philadelphia (USA); Mitredakteur d. „Annales de chimie".
446

Aeschylos
525 v. d. Z. Eleusis — 457 (456) v. d. Z. Sizilien; griech. Tragiker.
164, 407

Afzelius, Adam
1750 Larf (Westgotland) — 1837 Uppsala; letzter Schüler Linnés, war u. a. 1785 Demonstrator d. Botanik, später Prof. d. Materia medica an der Universität Uppsala.
66

Aiton, William
1731 Hamilton (Schottland) — 1793 Kew b. London; Königl. Gärtner in Kew Garden b. London.
48

Albinus, Johann Christian Friedrich
1764 Liegnitz — 1827 Jauer; stud. Theologie 1784 in Halle, 1786—88 als Begleiter von Graf Friedrich Ferd. Alexander zu Dohna-Schlobitten an der Univ. Frankfurt/Oder; später Feldprediger in Liegnitz u. Prediger am Zucht- und Arbeitshaus in Jauer.
5, 8, 11, 12, 15, 16, 21, 33

Aldini, Giovanni
1762 Bologna — 1834 Mailand; Neffe u. Schüler von Galvani; Prof. d. Physik in Bologna.
339

Aldrovandi, Ulisse
1522 Bologna — 1605 Bologna; ital. Mediziner u. enzyklopädischer Naturforscher, Gründer d. Botan. Gartens u. d. naturhist. Sammlungen in Bologna.
109

Alexander der Große
356 v. d. Z. Pella — 323 v. d. Z. Babylon.
254

Algier
Dey von Algier.
471, 475

Aliprandi, Carlo
in Venedig.
325

Alkibiades,
ca. 450 v. d. Z. Athen — 404 v. d. Z. in Persien; griech. Feldherr.
360

Amos
um 760 v. d. Z.; alttestamentl. Prophet.
255

Anderson, William
1766 Edinburgh (Schottland) — 1846 Chelsea b. London; Gärtner, 1793—1814 im Garten von James Vere in Kensington.
93, 96

Angullo,
Stud. d. Bergakademie in Freiberg.
108
Anville, Jean Baptiste Bourguignon d'
1697 Paris — 1782 Paris; franz. Geograph u. Kartograph.
426
Apollonius von Tyana
1. Jahrh. n. d. Z.; neupythagoräischer Philosoph.
5
Arduino, Giovanni
1714 Caprino (Verona) — 1795 Venedig; ital. Geologe.
351
Arenberg (Aremberg), Ludwig Engelbert, Herzog von
1750—1820 Brüssel.
46
Arendt,
wahrscheinlich in Hamburg.
96, 111
Argand, François Pierre Aimé
1755 Genf — 1803 England; Experimentator u. Erfinder, Schüler von Lavoisier u. Fourcroy.
107, 374, 383
Ariosto, Ludovico
1474 Reggio (Emilia) — 1533 Ferrara; ital. Epiker.
12
Aristophanes,
um 445 v. d. Z. — um 386 v. d. Z. Athen; griech. Komödiendichter.
26
Aristoteles,
384 v. d. Z. Stagira (Mazedonien) — 322 v. d. Z. Chalkis; griech. Philosoph u. Naturforscher, Begründer d. antiken wissenschaftl. Zoologie u. Botanik.
3, 86, 91, 93, 238
*Ash, Edward
geb. London; gest. 1829 London; engl. Arzt in Oxford u. London, der physiologische Experimente an Tieren u. Pflanzen durchführte.
*355, 364
124
Assanza,
siehe Azanza.
Azanza, Miguel José de
1746—1826; span. Staatsmann, 1768—1800 Vizekönig von Neu-Spanien (Mexiko).
476
B [...],
vielleicht d. Vortragende Rat Beyer in Berlin.
393
Baader, Franz Xaver von
1765 München — 1841 München; spekulativer Philosoph, stud. Medizin in Ingolstadt u. Wien, 1788 Bergbau in Freiberg, nach Reisen durch England u. Schottland 1798

Rückkehr nach Bayern, dort 1800 Oberberg- u. Hüttenmeister, später Oberbergrat u. Prof. an der Univ. München.
85, 93, 97, 99, 106, 125, 202, 406

Baader, Joseph von
1763 München — 1835 München; Ingenieur; stud. Medizin, später Mathematik u. Mechanik; 1798 Direktor d. Maschinenwesens u. d. Bergbaus in Bayern, später Oberbergrat u. Prof. an der Univ. München.
97, 99, 200

Bär,
siehe Beer, Ephraim.

Bahrdt, Carl Friedrich
1741 Bischofswerda — 1792 Halle; evangel. Theologe u. Prof. in Leipzig, Erfurt u. Gießen, wegen heterodoxer Ansichten seiner Ämter enthoben, 1779 freier Schriftsteller in Halle.
5, 26

*Baldinger, Ernst Gottfried
1738 Großvargula b. Erfurt — 1804 Marburg; stud. Medizin in Erfurt, Halle, Jena, Prof. d. Medizin u. Botanik in Jena, Göttingen, Kassel, 1786 an der Univ. Marburg.
*394, 394a
425

Balfour, Robert
um 1550 Forfarshire (Schottland) — nach 1625; Prof. f. Griechisch an der Univ. Paris u. Mitgl. d. Collège de Guienne. Kommentator d. Aristoteles.
255

Balmat, Pierre
Bergführer, Begleiter von H. B. de Saussure zum Gipfel des Montblanc 1787.
336

Bancroft, Edward
1744 Westfield (Mass.) — 1821 Margate; zunächst Arzt in Guayana, später in England u. Frankreich; Erfindungen u. Veröffentlichungen über Färberei u. Kattundruck, Mitarbeiter d. Monthly Review, 1773 Mitgl. d. Royal Society of London.
342

*Banks, Joseph, Sir
1743 Revesby (Lincolnshire/Engl.) — 1820 Spring Grove, Isleworth (Middlesex); stud. Medizin in Eton u. Oxford, wirkte als Naturforscher u. Forschungsreisender, bes. Botaniker; Teilnehmer an Cooks erster Weltumseglung 1768—71; reiste mit D. Solander 1772 nach Island u. d. Shetlandinseln, wo er die Basaltsäulen von Staffa entdeckte; 1777 Präsident der Royal Society, 1797 Mitgl. d. Geh. Rats.
*57, 58, 411, 433, 447
48, 62, 93, 302

Barnisch,
siehe Harnisch.

Barth, Josef
1745 La Valetta (Malta) — 1818 Wien; Augenchirurg, 1774—1791 Prof. d. Augenheilkunde u. Anatomie in Wien.
420, 424, 434

Bartholdi,
Kandidat d. Theologie in Berlin, 1788 Humboldts Griechischlehrer.
5, 16

Batsch, August Johann Georg Karl
1761 Jena — 1802 Jena; ab 1792 Prof. d. Naturgeschichte, Gründer d. Naturforschenden Gesellschaft (1793) u. des Botan. Gartens (1794) in Jena, als Botaniker, besonders als Pilzforscher u. -systematiker, schon 1789 bekannt u. mit Goethe befreundet.
88, 137, 147, 242, 439

Baudin, Thomas Nicolas
1754 Insel Rhé — 1803 Isle de France (Mauritius); franz. Marineoffizier u. Expeditionsleiter.
469, 471, 478, 480

Bause, Johann Friedrich
1738 Halle — 1814 Weimar; Kupferstecher in Leipzig.
7

Beauvais,
Teilnehmer an einem Ballonaufstieg von Garnerin 1798.
448

Becher, Johann Philipp
1752 Kupferhütte b. Dillenburg — 1831 Wiesbaden; 1793 Oranien-Nassauischer Bergrat, 1800 Oberbergrat, während d. franz. Besetzung Generalinspektor d. Berg- u. Hüttenwerke.
257

Beck, Dominikus
1732 Öpfingen a. d. Donau (Schwaben) — 1791 Salzburg; Benediktiner in Ochsenhausen, 1762 bzw. 1766 Prof. d. Mathematik u. Physik in Salzburg u. Aufseher d. Museum physico-mathematicum.
426, 438

Becker, Wilhelm Gottlieb Ernst
um 1770 Adorf (sächs. Vogtland) — 1836 Kielce (Polen); Bergmeister in Freiberg, später Oberbergrat in Kielce. Zeichner der Tafeln zu Humboldt 1799d.
413, 419

Becker, Rudolf Zacharias
1752 Erfurt — 1822 Gotha; Volksschriftsteller, Journalist, Verleger; 1782 Lehrer am Philanthropin in Dessau u. Zeitungsherausgeber; 1784 in Gotha; Lehrer d. Caroline von Humboldt.
367

*Beckmann, Johann
1739 Hoya a. d. Weser — 1811 Göttingen; nach Studien in Göttingen u. kurzer Lehrtätigkeit in Naturgeschichte am Gymnasium in Petersburg u. Studium d. Bergbaus in Schweden, 1766 Prof. d. Philosophie u. Ökonomie in Göttingen, Begründer d. Faches Technologie.
*343
17, 21, 34

Beddoes, Thomas
1754 Shifnak (Shropshire) — 1808 Bristol; 1786 Prof. d. Medizin u. Chemie in Oxford, 1792 prakt. Arzt in Bristol.
363

*Beer, Ephraim
1764 Glogau — 1834 Glogau; etwa 1782 in Berlin bei Mendelssohn, um jüd. Theologie zu studieren, durch Einfluß von M. Herz Medizinstudium, 1791 Dr. med., dann prakt. Arzt in Glogau; Jugendfreund der Brüder Humboldt.
*1, 2
9

Beireis, Gottfried Christoph
1730 Mühlhausen (Thür.) — 1809 Helmstedt; Prof. d. Physik u. Medizin sowie prakt. Arzt in Helmstedt, Sammler von physikal. Apparaten, techn. Kuriositäten u. Kunstwerken.
21, 26, 434

Bekker, siehe Becker.

Belzig,
251

Bennet, Abraham
1750—1799; Pfarrer zu Worksworth (Derbyshire), dann zu Bentley b. Ashborne (Bedfordshire), bekannt durch elektr. Experimente u. von ihm konstruierte Meßinstrumente, Mitgl. d. Royal Society.
428

Bentinck, von
Adelsgeschlecht.
65

Bergman, Torbern
1735 Katrinebergs kungsgård (Westgotland) — 1784 Medevi hälsobrunn (Schweden); Prof. d. Physik, 1767 d. Chemie in Uppsala.
85

Bernoulli, Johann
1744 Basel — 1807 Köpenick b. Berlin; 1763 Astronom d. Preuß. Akademie d. Wissenschaften, 1767 Direktor d. Sternwarte d. Akademie.
426

*Bernstorff, Christian Günther Graf von
1769 Kopenhagen — 1835 Berlin; 1797—1810 dän. Außenminister; 1818 in preuß. Diensten.
*415, 429
348

Beroldingen, Franz Cölestin Frh. von
1740 St. Gallen — 1798 Walshausen; Domkapitular zu Hildesheim u. Osnabrück; Geologe u. Mineraloge.
249

Berthollet, Claude-Louis Comte
1748 Talloires (Savoyen) — 1822 Arcueil (a. d. Seine); Mediziner u. Chemiker, Arzt d. Herzogs von Orléans, 1794 Prof. d. Chemie in Paris, Teilnehmer an Napoleons Feldzügen in Italien 1796 u. in Ägypten, 1799 Mitgl. d. Sénat conservateur.
94, 106, 108, 109, 353, 377, 432

Berthoud, Louis
1753 Neuchâtel — 1813 Argenteuil; Uhrmacher u. Mechaniker d. französ. Marine.
475, 480

Bertrand, David Friedrich
aus Angermünde; stud. Jura 1787 in Frankfurt/Oder, Studienfreund Humboldts.
5, 6, 10

Bethencourt y Molina, Agustín
1758 Teneriffa — 1826 Petersburg; span. Ingenieur u. Baumeister in Madrid u. Paris, ab 1807 in Rußland.
477

Beyer,
Vortragender Rat in der fränk. Abt. d. Generaldirektoriums in Berlin.
393

Biester, Johann Erich
1749 Lübeck — 1816 Berlin; 1784 Königl. Bibliothekar in Berlin; Herausgeber d. Berlinischen Monatschrift (1783 mit Gedike, 1791 allein).
12, 16, 18, 32, 374, 469

Bila, Karl Anton Ernst von
1741 Hainrode — 1820 Burg; preuß. Generalmajor u. Kommandeur d. magdeburg. Füsilierbrigade.
367

Bing, Abraham Herz (später Karl Ludwig)
Berliner Medizinstudent in Göttingen im Wintersemester 1788—89, dann in Halle.
18

Bird, John
1709 Durham — 1776 London; Leineweber in Durham, später Mechaniker u. Instrumentenbauer; konstruierte astronom. Quadranten für Greenwich, Paris, Göttingen, Petersburg; Lehrer Ramsdens.
475, 480

Birnbaum, Carl Reinhold
1777—1798; preuß. Hüttenschreiber, später Hütteninspektor, zu Tarnowitz.
124, 157, 189, 300, 324

Biron,
reichsgräfl. Familie.
Siehe regierende Häuser: Kurland.

Bischoff,
Baudirektor in Ansbach-Bayreuth.
217

Bischoffwerder, Johann Rudolf von
1741 Ostramondra b. Kölleda — 1803 Gut Marquardt b. Potsdam; seit 1778 im preuß. Militärdienst, 1789 General-Adjutant d. Königs, 1791 Generalmajor, Günstling Friedrich Wilhelms II., Rosenkreuzer.
250, 251, 369

Blair, Patrick
1666 Dundee — 1728 Boston; Botaniker; prakt. Arzt in Dundee u. London, 1720 in Boston (Engl.), 1712 Mitgl. d. Royal Society.
75

Blanchard, Jean Pierre
1738 Andelys (Eure) — 1809; Ballonfahrer, erster Ballonaufstieg 1784, in Berlin 1788.
10, 37

Blanchard, Marie Madeleine Sophie, geb. Armand
1778 Trois-Canons b. La Rochelle — 1819 Paris; Ehefrau von Jean Pierre Bl.; Ballonfahrerin, verunglückte b. ihrem 67 Ballonaufstieg.
10

Blancplain,
1779—1843 Marseille; Direktor d. Sternwarte in Marseille.
475

Bligh, William
1754 St. Tudy (Cornwall) — 1817 London; Kapitän d. Schiffes „Bounty", 1787 auf der Reise nach Tahiti durch d. meuternde Besatzung ausgesetzt, gelangte über Batavia nach England zurück.
48

*Blumenbach, Johann Friedrich
1752 Gotha — 1840 Göttingen; stud. Medizin in Jena u. Göttingen, 1778 Prof. d. Medizin u. Naturgeschichte, insbesond. vergleichende Anatomie u. Zoologie, Anthropologie, Physiologie.
*329, 339
85, 170, 254, 302, 303, 313, 317, 323, 353, 356, 363, 366, 404, 410, 411

*Bode, Johann Elert
1747 Hamburg — 1826 Berlin; 1772 Observator, 1786 Direktor d. Sternwarte der Akademie der Wissenschaften zu Berlin.
*427
254, 255, 471

Böhl von Faber, Johann Nikolaus
1770 Hamburg — 1836 Cadiz; Kaufmann, Schüler von J. H. Campe.
72

Böhme, Johann Michael
gest. 1815 Johanngeorgenstadt; Stud. in Freiberg, später Bergmeister in Johanngeorgenstadt.
85, 97, 98, 108, 110, 125, 151, 170, 202, 249, 354, 390, 479

Böhmer, von
117, 189

Böhmer, Georg Ludwig
1715 Halle — 1797 Göttingen; 1740 Prof. d. Rechte in Göttingen.
26

Böhtlingk, Nicolaus Diedrich
1773 Petersburg — 1839 Petersburg; Kaufmann, besuchte 1783—89 d. Petri-Schule in Petersburg, danach d. Handelsakademie v. Büsch in Hamburg, 1792 Stud. in Jena.
76, 77, 88, 90, 96, 132, 407, 416

Börner, Karl Gottlieb
um 1766 Hettstedt — 1805 Suhl; 1790 Stud. in Freiberg, später Bergmeister, Berggeschworener u. Inspektor d. Eisenhütten u. Gewehrfabriken im Hennebergischen.
97, 98, 108, 110, 125

Böttger, Johann Friedrich
1685 Schleiz — 1719 Dresden; Alchimist; Erfinder d. europ. Porzellans, erster Leiter d. Porzellanmanufaktur Meißen.
181

Bonaparte, Joseph
1768 Corte (Korsika) — 1844 Florenz; ältester Bruder Napoleons I., Gesandter Frankreichs seit März 1797 am Hof zu Parma, Mai 1797 in Rom, nach Ausbruch d. Aufstandes in Rom am 28. 12. 1797 nach Paris zurückgekehrt, Staatsrat u. Tribun, später König der beiden Sizilien, dann von Spanien.
442

Bonaparte, Napoleon
siehe Frankreich, Napoleon I.

Bondee,
fragliche Lesung.
369

Bonnet, Charles
1720 Genf — 1793 Genthod b. Genf; universaler Naturforscher u. Philosoph, der auch mikroskopische Naturstudien trieb.
93, 430, 436

Bonpland, Aimé
1773 La Rochelle — 1858 Santa Ana (Corrientes); Arzt u. Botaniker, 1793 Chirurg auf einer franz. Fregatte, danach Besuch d. Arzneischule in Paris, 1799—1804 Reisebegleiter Humboldts, nach Heimkehr bis 1818 Vorsteher d. Kaiserlichen Gärten in Navarre u. Malmaison, dann Rückkehr nach Südamerika.
447, 457, 463, 464, 465, 471, 476, 477, 478, 479, 480

Boos, Franz
1753 Frauenalp (Baden) — 1832 Wien; Hofgärtner, Leiter d. Kaiserlichen Gärten in Wien; seine Ehefrau: Elisabeth, Tochter d. Hofgärtners Joseph van der Schot.
420, 424

Borda, Jean Charles de
1733 Dax (Dép. Landes) — 1799 Paris; als Marineoffizier Vermessungsreisen nach Amerika (1771—72), Kapverdische Inseln u. Westküste Afrikas (1774); Erfinder d. astronomischen Winkelmessers u. d. nach ihm benannten Reflexions- u. Repetitionskreise.
428, 466, 474, 475

Born, Ignaz Edler von
1742 Karlsburg (Siebenbürgen) — 1791 Wien; Bergrat, 1776 in Wien zur Ordnung d. Kaiserl. Naturalienkabinetts, Hofrat b. d. Hofkammer im Münz- u. Bergwerkswesen; führte Anwendung d. Amalgamation zur Gewinnung edler Metalle aus Erzen ein.
81, 85, 103, 351

Bothmer, Carl Frh. von
1736 im Braunschweigischen — 1803; brandenburgischer Kammerherr u. Berghauptmann im Fürstentum Bayreuth.
117

Bougainville, Hyacinthe Yves Philippe Florentin Baron de
1781 Brest — 1846; Sohn von Louis Antoine B., nahm als Marineoffizier an Gefechten gegen d. engl. Flotte teil, 1812 Fregattenkapitän, später Konteradmiral; 1798 im Polytechnikum in Paris.
445, 471

Bougainville, Louis Antoine Comte de
1729 Paris — 1811 Paris; als Kommandant d. Fregatte „Boudeuse" Weltreise 1766—68, i. d. amerikan. Unabhängigkeitskrieg Flottenkommandant u. Marschall, 1791 Vize-Admiral, 1796 Mitgl. d. Institut de France und d. Längenbüros.
445, 471

Boulton, Matthew
1728 Birmingham — 1809 Handsworth b. Birmingham; Mechaniker u. Fabrikant, Konstrukteur von Dampfmaschinen, 1769 mit James Watt.
22

Bourgoing, Jean François Baron de
1748 Nevers — 1811 Karlsbad; franz. Diplomat, 1792 Gesandter in Madrid, das er nach d. Kriegserklärung Spaniens 1793 verlassen mußte.
476

Bouvard, Alexis
1767 Haut-Faucigny b. Chamonix — 1843 Paris; Astronom; 1793 a. d. Sternwarte in Paris.
475

Brander, Georg Friedrich
1713 Regensburg — 1783 Augsburg; Mechaniker.
438

Brandis, Joachim Diterich
1762 Hildesheim — 1846 Kopenhagen; Medizinalrat in Hildesheim, Brunnenarzt in Driburg, 1803 Prof. d. Medizin in Kiel. Herausgeber von F. v. Beroldingens Reisebericht.
52

Braun, Johann Karl Ludwig
1771 Berlin — 1835; 1792 preuß. Artillerie-Offizier, Teilnehmer am Rheinfeldzug, später im preuß. Generalstab.
251

Breitinger,
Instrumentenmacher in Schaffhausen.
338

Briggs, Henry
um 1556 Warleywood (Yorkshire) — 1630 Oxford; engl. Mathematiker.
22

*Brinkmann, Karl Gustav von
1764 Nacka b. Stockholm — 1847 Stockholm; schwed. Diplomat, Dichter in deutscher u. schwed. Sprache. In Niesky u. Barby erzogen, Studium in Halle; 1792—97 Legationssekretär in Berlin, Freund d. Brüder Humboldt.
*135, 138, 140
130

Bristol, Lord
siehe Hervey, Frederick Augustus.

Brodhagen, Peter Heinrich Christoph
1753 Hamburg — 1805 Itzehoe; nach Studien in Göttingen (1779—82), in Hamburg Lehrer für Technologie, Chemie, Naturgeschichte u. Warenkunde a. d. Handelsakademie von Büsch.
54, 96

Brown, John
1735 Buncle (Schottland) — 1788 London; schott. Mediziner, lehrte in Edinburgh; 1786 in London.
349, 353, 379, 394

Brückmann, Franz Ernst
1697 Marienthal b. Helmstedt — 1753 Wolfenbüttel; prakt. Arzt in Helmstedt, Braunschweig u. Wolfenbüttel; Mineraloge.
322

Bruns, Paul Jakob
1743 Preez (Holstein) — 1814 Halle; 1780 Prof. d. Literaturgeschichte in Helmstedt, 1787 Bibliothekar; seit 1810 in Halle.
21

Buch, Leopold von
1774 Stolpe (Uckermark) — 1853 Berlin; Geologe u. Paläontologe, Schüler A. G. Werners in Freiberg, unternahm zahlreiche Forschungsreisen.
91, 97, 99, 102, 108, 125, 139, 141, 202, 235, 249, 257, 290, 295, 297, 416, 419, 420, 424, 426, 437, 438, 440, 442

Buchholz, Wilhelm Heinrich Sebastian
1734 Bernburg — 1798 Weimar; prakt. Arzt u. Apotheker in Weimar.
322

Bückling, Carl Friedrich
1758 (?) Ruppin — 1812 Berlin; preuß. Berg- und Hüttenmann; mehrfach in England zu Studien, baute die ersten Dampfmaschinen in Preußen; 1790 als Oberbergrat Leiter d. gesamten Maschinenwesens d. preuß. Berg- u. Salzämter.
85, 189, 310

Bülow,
379

Bürger, Gottfried August
1747 Molmerswende b. Halberstadt — 1794 Göttingen; stud. Theologie in Halle, Jura in Göttingen, hier 1789 außerord. Professor, Vorlesungen über Ästhetik; Dichter.
26

Büsch, Johann Georg
1728 Altenweding b. Lüneburg — 1800 Hamburg; nach Studien in Göttingen 1756 Prof. f. Mathematik am Gymnasium in Hamburg, 1787 Gründer d. Handelsakademie in Hamburg.
30, 46, 48, 49, 52, 54, 55, 59, 61, 62, 65, 69a, 70, 71, 72, 73, 76, 77, 90, 96, 120, 132, 428

Büsch, Margarethe Auguste
1739—1798; Tochter d. Hamburger Kaufmanns August Wilhelm Schwalb, 1759 Ehefrau von Joh. G. Büsch.
62, 77, 90, 96, 132

Büttner,
siehe Püttner, Friedrich.

Bugge, Thomas
1740 Kopenhagen — 1815 Kopenhagen; Prof. d. Mathematik u. Astronomie, 1777 a. d. Univ. Kopenhagen, 1798 in Paris, Mitgl. d. Nationalinstituts, später Astronom a. d. Kopenhagener Sternwarte.
254, 255

Buhle, Johann Gottlob
1763 Braunschweig — 1821 Braunschweig; Prof. d. Philosophie, 1788 außerord., 1794 ord. Prof. in Göttingen, 1804 in Moskau, 1814 Rückkehr nach Deutschland.
22, 26

Burckhardt, Johann Karl
1773 Leipzig — 1825 Paris; Astronom, zunächst bei v. Zach in Gotha, seit 1797 bei Lalande in Paris, Hilfsastronom beim Längenbüro.
445

Burgsdorff, Wilhelm von
1772 Ziebingen b. Frankfurt/Oder — 1822 Dresden; Gutsbesitzer, stud. Jura in Halle u. Göttingen, befreundet mit Wilhelm v. Humboldt, Goethe u. Schiller, Körner u. Tieck, 1797 mit den Humboldts in Dresden u. Wien, begleitete dann W. v. Humboldt nach Paris.
251, 419, 434

Burke, Edmund
1730 Dublin — 1797 Gut Brakonsfield (Buckinghamshire); Rechtsgelehrter in London, 1765 Mitgl. d. Parlaments, Vertreter d. Ministerialpartei, später d. Volkspartei, zog sich 1793 zurück, Gegner d. franz. Revolution.
73

Bushes,
siehe Büsch.

Caesar, Carl Adolph
1744 Dresden — 1810 Leipzig; Prof. d. Philosophie a. d. Univ. Leipzig.
125

Cagigal, Manuel
Kapitän d. Fregatte „Pizarro".
471

Cagliostro, Joseph Balsamo
1743 Palermo — 1795 Fort San Leone b. Urbino; Abenteurer u. Alchimist, der als Marchese Pellegrini, dann als Graf Alexander von Cagliostro Europa bereiste und Anhänger gewann, darunter Gräfin Elisa von der Recke, die ihn später entlarvte. 1789 in Italien von der Inquisition verhaftet.
12

Cagnoli, Antonio
1743 Zante — 1816 Verona; venezianischer Gesandter in Paris, 1782 in Verona, später Prof. d. Astronomie a. d. Kriegsschule in Modena.
427, 428, 438

Camerarius, Rudolph Jacob
1665 Tübingen — 1721 Tübingen; Prof. d. Medizin u. Direktor d. botan. Gartens in Tübingen.
48

Campe, Charlotte
1774—1834; Tochter von Joachim Heinr. Campe, 1795 verh. mit Friedrich Vieweg.
20, 30, 34, 37, 106
Campe, Dorothea Maria
1741 Berlin — 1827; Tochter von Heinrich Hiller, Inspektor d. Berliner Arbeitshauses, 1773 Ehefrau von Joachim Heinr. Campe.
20, 30, 34, 36, 37, 39, 72, 106
*Campe, Joachim Heinrich
1746 Deensen b. Holzminden — 1818 Braunschweig; Pädagoge, Verleger u. Schriftsteller; 1769 Hauslehrer in Tegel, 1773 Feldprediger in Potsdam, 1775—76 Erzieher der Brüder Humboldt in Tegel, später Lehrer in Dessau, Billwerder b. Hamburg u. Braunschweig, hier 1787 Schulrat u. Domherr, Gründer eines Schulbuchverlages u. einer Buchdruckerei.
*20, 30, 34, 36, 37, 39, 72, 106
5, 21, 26, 28, 33, 38, 65, 85, 108, 343
Camper, Adrian Gilles
1759 Amsterdam — 1820 den Haag; 3. Sohn des Folgenden; Studien in Franeker u. Leiden, nach größeren Reisen in verschiedenen Staatsstellungen, insbes. im Bildungswesen.
52
Camper, Pieter (Petrus)
1722 Leiden — 1789 den Haag; Prof. d. Anatomie u. Chirurgie, 1750 in Franeker, 1755 Amsterdam, 1763 Groningen, 1773 private Studien in Franeker, 1787 Mitgl. d. Staatsrates in den Haag.
72
Candolle, Augustin Pyramus de
1778 Genf — 1841 Genf; Botaniker, stud. 1796—97 Chemie, Physik u. Botanik in Paris, 1804 Prof. d. Akademie in Genf u. in Paris, später in Montpellier.
446
Capieux, Johann Stephan
1748 Schwedt — 1813 Leipzig; naturwiss. Kupferstecher, 1782 Universitätszeichenmeister in Leipzig.
108
Caravaggio, Michelangelo Merisi o Amerighi da
1573 Caravaggio — 1610 Porto d' Ercole; Maler u. Bildhauer.
7
Carlsson,
15
Carmer, Johann Heinrich Casimir Graf von
1720 Kreuznach — 1801 Gut Rützen b. Guhrau; preuß. Staatsmann u. Justizminister.
10
Caroché, Noël Simon
1749 Paris — 1812 oder 1813 Paris; Mechaniker in Paris, Mitgl. d. Längenbüros seit Gründung 1795.
475
Cassan,
Jesuit
475

Cassini, Giovanni Dominico
1625 Perinaldo b. Nizza — 1712 Paris; Prof. d. Astronomie in Bologna, 1668 a. d. Pariser Akademie der Wissenschaften, Leiter d. Sternwarte, setzte die 1669 von Piccard begonnenen Gradmessungen fort.
255

Cassini de Thury, César François
1714 Thury — 1784 Paris; Astronom, Geodät u. Kartograph; Enkel von Giovanni D. Cassini (1625—1712) u. Sohn von Jacques Cassini (1677—1756) und wie diese Direktor d. Sternwarte in Paris.
426, 438

Catel, Marie Julie Justine, geb. Formey
1782 Ehefrau von Sam. Heinr. Catel.
16

Catel, Samuel Heinrich
1758 Halberstadt — 1838 Berlin; Pastor d. reformierten Kirche, 1783 am Franz. Hospital in Berlin, 1793—1838 zugleich Prof. am Franz. Gymnasium.
16

Cavendish, Henry
1731 Nizza — 1810 London; engl. Chemiker u. Physiker.
91

Cervantes Saavedra, Miguel de
1547 Alcalá de Henares — 1616 Madrid; Dichter u. Schauspieler.
5

Chaix, José
1766 Saint-Philippe b. Jatiba (Valencia) — 1811 Paris; span. Mathematiker u. Geodät, Vizedirektor d. Observatoriums in Madrid.
466, 474, 475

Chaptal, Jean Antoine Claude
1756 Nogaret (Lozère) — 1832 Paris; Arzt, Chemiker u. Staatsmann, 1780 in Montpellier, 1798 in Paris, 1799 von Napoleon i. d. Staatsrat berufen.
471

Charpentier, Johann Friedrich Wilhelm Toussaint von
1738 Dresden — 1805 Freiberg; seit 1763 a. d. Bergakademie Freiberg, 1765 Prof. d. Mathematik u. Zeichenkunst, 1769 d. Physik, 1779 d. Bergmaschinenlehre, 1782 Bergrat b. d. Oberbergamt, 1784 Direktor d. Alaunwerks in Schwemsal, 1801 sächs. Berghauptmann.
84, 85, 87, 91, 93, 100, 123, 302, 410

Chladni, Ernst Florens Friedrich
1756 Wittenberg — 1827 Breslau; als Privatmann Forschungs- u. Vortragsreisen sowie Experimente zur Akustik; Forschungen über Meteoriten.
249

Cicero, Marcus Tullius
106 v. d. Z. Arpinum — 43 v. d. Z. b. Formiae; röm. Redner u. Schriftsteller.
26

Claiß, Johann Sebastian
1742 Hausen (Baden) — 1809 Winterthur (Schweiz); ursprünglich Uhrmacher u. Mechaniker in Zürich, Genf u. England, 1778 Bergwerksdirektor der Berner Regierung,

1782 Salinenoberkommissar in Bayern, wo er Reichenhall u. Traunstein reorganisierte, 1806 Generalingenieur d. französ. Salinen.
123, 300, 320, 351, 423

Claudius, Matthias
1740 Reinfeld (Holstein) — 1815 Hamburg; Dichter u. Volksschriftsteller in Wandsbeck b. Hamburg.
62, 65, 73

Clavijo, Rafael
geb. Teneriffa — 1813 Cartagena; span. Schiffsbauingenieur.
476, 477

Clavijo y Fajardo, José
um 1730 Kanarische Inseln — 1806 Madrid; Schriftsteller u. Naturforscher; Vorsteher d. Naturalienkabinetts in Madrid; Übersetzer von Buffons Naturgeschichte (1785—90).
463, 477

Cleomedes,
siehe Kleomedes.

Collini, Cosimo Alessandro
1727 Florenz — 1806 Mannheim; Geh. Sekretär u. Hofhistoriograph d. Kurfürsten Karl Theodor von der Pfalz, 1766 Direktor d. Naturalienkabinetts in Mannheim.
34, 38, 85

Colomb,
siehe Coulomb.

Columbus, Christoph
1451 Genua — 1506 Valladolid; Seefahrer; Entdecker Amerikas.
434

Columella, Lucius Junius Moderatus
geb. 1. Jahrh. Gades (Spanien), lebte in Rom, Autor eines zwölfbändigen Werkes über die Landwirtschaft.
254

Condamine,
siehe Lacondamine.

Conté, Nicolas Jacques
1755 Saint-Céneŕy b. Séez (Normandie) — 1805 Paris; Erfinder u. Maler; Kommandant d. Nationalschule d. Ballontruppe zu Meudon.
435

Coste,
Liebhaber einer Kusine d. Brüder Humboldt.
44

Cotta von Cottendorf, Johann Friedrich Freiherr
1764 Stuttgart — 1832 Stuttgart; Verlagsbuchhändler u. Gründer d. Zeitschrift „Die Horen" (1795), der „Allgemeinen Zeitung" (1798) u. d. „Morgenblatts für gebildete Stände" (1807).
434

Coulomb, Charles Augustin de
1736 Angoulême — 1806 Paris; franz. Ingenieur.
475

Cramer, Gabriel
1704 Genf — 1752 Bagnoles (Languedoc); Prof. d. Mathematik, später auch d. Philosophie in Genf.
22

Cramer, Ludwig Wilhelm
1755 Schloß Friedewald (Sayn-Altenkirchen) — 1832 Wetzlar; 1795 Bergrat in Altenkirchen; 1799 Oberbergrat in Wiesbaden.
202, 249, 257, 268

Cramon, Christiane von
siehe Haeften, Christiane von.

Cramon, Christoph Gustav von
Vater von Christiane von Haeften, Oberforstmeister d. „Sechs Ämter" im Fürstentum Bayreuth.
341, 434, 449

Cramon, Christoph Julius Heinrich von
Bruder d. Christiane von Haeften.
342

Cramon, Friedrich Ernst Sigmund Eugenius von
Bruder d. Christiane von Haeften.
342

*Crell, Lorenz Friedrich von
1744 Helmstedt — 1816 Göttingen; Prof. d. Medizin in Braunschweig, 1774 in Helmstedt, 1780 Bergrat, 1808 Prof. d. Chemie in Göttingen; Herausgeber d. Zeitschriften „Chemische Annalen" u. „Archiv d. Chemie".
*51, 86, 95, 317
21, 56, 57, 61, 66, 85, 88, 93, 96, 102, 106, 123, 202, 254, 322, 323, 368, 374, 377, 378, 382, 390

Crève, Carl Caspar
1769 Koblenz — 1853 Eltville; prakt. Arzt u. Prof. d. Medizin in Mainz.
363

Cromwell, Oliver
1599 Huntingdon — 1658 London; engl. Staatsmann.
372

Cronthal,
462

Croone, William
gest. 1684 London; 1659 Prof. d. Rhetorik in Cambridge, 1670 d. Anatomie in London; stiftete Vorlesungen b. Royal College of Physicians u. d. Royal Society in London, die seinen Namen tragen.
336, 338, 349

Cullen, William
1710 Hamilton (Lanarkshire) — 1790 Edinburgh; 1751 Prof. d. Medizin in Glasgow; 1755 Prof. d. Chemie in Edinburgh; 1766—89 Prof. d. Medizin.
353

Curtis, William
1746 Alton (Hampshire) — 1799 Brompton (b. Knightsbridge); Apotheker u. Botaniker; Gestalter d. botan. Gärten in Bermondsey (Lambeth) 1771 u. Brompton 1789, Vorsteher d. botan. Gartens Chelsea 1772—1777.
68, 71, 93

*Cuvier, Georges Baron
1769 Montbéliard — 1832 Paris; Prof. d. vergleichenden Anatomie am Jardin des Plantes Paris seit 1798; Wirbeltierpaläontologe.
*450
61

Dach(e)röden, Ernst Ludwig Wilhelm von
1764 Minden — 1806 Zeitz; kurmainz. Kammerherr u. Regierungsrat in Erfurt; 1789 Domherr in Naumburg, 1793 Konsistorialrat in Zeitz, 1802 Domdechant in Naumburg; Bruder von Caroline von Humboldt.
406

Dach(e)röden, Karl Friedrich von
1732—1809 Erfurt; preuß. Kammerpräsident; Vater von Caroline von Humboldt.
406

Dalberg, Karl Theodor Anton Maria Frh. von
1744 Herrnsheim — 1817 Regensburg; letzter Kurfürst von Mainz, 1772 Statthalter v. Erfurt, 1787 Koadjutor im Erzstift und Kurfürstentum Mainz, 1802 Kurfürst und Erzbischof von Mainz.
10, 33

Dalrymple, Alexander
1737 Edinburgh — 1808 London; Kartograph u. Hydrograph der Ostindischen Kompanie.
48

Damis,
Reisebegleiter des Apollonius von Tyana.
5

Darwin, Erasmus
1731 Elston Hall (Nottingham) — 1802 Derby; prakt. Arzt in Litchfield, später in Breadwall b. Derby, wissenschaftl. u. populärer Schriftsteller über Physiologie, Botanik u. Entwicklungslehre.
316

Dashwood,
Mitschüler Humboldts a. d. Handelsakademie in Hamburg.
132

Daveson, Alexander
siehe Lange, Karl Julius.

David, Aloys
1757 Dřewohryz — 1836 Stift Tepl; Astronom; Chorherr d. Prämonstratenser-Abtei in Tepl (Böhmen); 1785 Volontär a. d. Prager Sternwarte, 1789 Adjunkt, 1799—1836 Direktor.
426, 427

Decker, Georg Jakob d. Jg.
gest. 1819; Buchdrucker in Berlin, übernahm 1792 das Geschäft seines Vaters und errichtete 1794 eine Buchdruckerei in Posen.
362, 363, 436

Dehò, Pietro
ital. Mediziner.
379, 394

Dejean,
Fuhrunternehmer in Genf.
446

*Delambre, Jean Baptiste Joseph
1749 Amiens — 1822 Paris; Mitgl. d. Längenbüros; 1807 Prof. d. Astronomie in Paris.
*474
428, 445, 446

Delessert & Co.,
Bankhaus in Paris.
468

Del Río, Andrés Manuel
1765 Madrid — 1849 Mexiko; Schüler der Bergakademie in Freiberg/Sa., später Prof. d. Mineralogie in Mexiko.
91, 93, 108, 202, 479

Deluc, Jean-André (auch: de Luc)
1727 Genf — 1818 Clewer bei Windsor; Genfer Naturforscher; Geologe; seit 1773 in England, 1774 Vorleser der Königin Charlotte; 1798—1804 in Deutschland, 1804—07 Reisen in England.
34, 38, 49, 57, 85, 103, 423, 428

Denzel, von
Hofrat in Fürth.
217

Desaix, Louis Charles Antoine
1768 St.-Hilaire d'Ayat (Auvergne) — 1800 i. d. Schlacht von Marengo; franz. Offizier, seit 1792 bei d. Rheinarmee, 1793 General, Teilnehmer am Feldzug Napoleons in Ägypten.
372

*Desfontaines, René Louiche
1750 Tremblay (Bretagne) — 1833 Paris; Prof. d. Botanik am Jardin des Plantes in Paris.
*452
471

Desguiers,
Bergingenieur in Servoz.
336

Didot, François Ambroise
1730 Paris — 1804 Paris; franz. Buchdrucker; Schöpfer d. Didotschen Antiqua.
36

Dieterich, Johann Christian
1722 Stendal — 1800 Göttingen; Verlagsbuchhändler in Gotha, 1760 in Göttingen.
29, 72

Diodorus Siculus
um 80 v. d. Z. Argyrion (Sizilien) — um 29 v. d. Z.; röm. Geschichtsschreiber, der in griech. Sprache schrieb.
254

Diokles,
wahrscheinlich 1. Jahrh. v. d. Z.; griech. Mathematiker.
9

Diterich, Johann Samuel
1721 Berlin — 1797 Berlin; evangel. Theologe, Prediger an d. Marienkirche in Berlin, 1770 Schwiegervater von J. Fr. Zöllner.
16

Dörnberg, Frh. von
um 1765—1828; Kriegs- und Domänenrat bei der Kammer in Hamm, dann Vizepräsident der Kriegs- und Domänenkammer in Ansbach.
277

Dörrnberg (?)
10

Dohm, Christian Conrad Wilhelm von
1751 Lemgo (Lippe) — 1820 Pustleben bei Nordhausen; Diplomat u. Gelehrter, 1776 Prof. d. Finanzwissenschaft in Kassel, 1783 Geh. Kriegsrat im Departement für auswärtige Angelegenheiten in Berlin, 1786 Geh. Kreis-Direktorialrat u. Gesandter am kurkölnischen Hof und am Niederrhein.
4, 10

*Dohna-Schlobitten, Friedrich Ferdinand Alexander Burggraf zu
1771 Schloß Finckenstein (Ostpreuß.) — 1831 Schlobitten; stud. Jura in Frankfurt/Oder 1786—88, 1794 Kriegs- u. Domänenrat in Berlin, später Präsident d. Domänenkammer in Marienwerder; Minister d. Innern.
*17
18, 21, 33, 132, 409

Dolfs,
preuß. Offizier, 1788 Major beim Regiment Gensdarmes in Berlin.
8

Dollond, Peter
1730 London — 1820 Kensington; Instrumentenbauer, Gründer einer optischen Werkstatt in London.
426, 427, 475

Dolomieu, Déodat Guy Sylvain Tancrède Gratet de
1750 Dolomieu (Dauphiné) — 1801 Chateauneuf; Geologe u. Forschungsreisender in Italien, Tirol, Graubünden, Frankreich, 1796 Ingenieur u. Prof. an der École des Mines.
350, 351, 372, 373, 377, 391, 428, 432, 446

Domna, Julia
gest. 217 Antiochia; 2. Frau d. röm. Kaisers L. Septimius Severus.
5

Drechsel, Johann Gottfried
Schulmeister in Berg auf Nailaer Revier.
218

Dufresne,
Syndic procureur in Servoz.
336

Duncan, Daniel
1649 Montauban (Languedoc) — 1735 London; prakt. Arzt in Montpellier, wirkte nach 1690 in Genf, Bern, Berlin u. London u. experimentierte als Iatromechaniker u. -chemiker mit Tieren.
363

*Ebel, Johann Gottfried
1764 Züllichau (Neumark) — 1830 Zürich; Arzt u. Geologe; stud. Medizin in Frankfurt/Oder; Verfasser mehrerer Werke über d. Schweiz; prakt. Arzt in Frankfurt/Main, später Zürich.
*451

Ebeling, Christoph Daniel
1741 Garmissen b. Hildesheim — 1817 Hamburg; Geograph u. Kartologe, 1771 Vorsteher a. d. Handelsakademie in Hamburg, 1784 Prof. d. Geschichte u. griech. Sprache am Gymnasium (Johanneum), 1799 Stadtbibliothekar.
30, 61, 62, 65, 72, 73, 76, 77

Ebert, Johann Arnold
1723 Hamburg — 1795 Braunschweig; Dichter u. Übersetzer; 1748 Lehrer, 1753 ord. Prof. am Carolinum in Braunschweig.
21

Ehrhart, Friedrich
1742 Holderbank Kt. Aargau (Bern) — 1795 Herrenhausen; Pharmazeut in Nürnberg, Erlangen, Hannover, 1771—76 in Schweden (Stockholm u. Uppsala), Schüler von Linné u. Bergman, nach Rückkehr Botaniker am Garten zu Herrenhausen b. Hannover.
29, 40

Eichhorn, Johann Gottfried
1752 Dorrenzimmern (Hohenlohe-Öhringen) — 1827 Göttingen; Prof. f. oriental. Sprachen in Jena (1775) u. Göttingen (1788).
26

*Eichstädt, Heinrich Karl Abraham
1772 Oschatz — 1848 Jena; Altphilologe, 1793 Privatdozent u. 1795 außerord. Prof. d. Philosophie in Leipzig, 1797 als Mitredakteur d. Allgem. Literatur-Zeitung nach Jena, 1803 Prof. d. Rhetorik.
*439

Einsiedel, Graf von
85

Einsiedel, Ferdinand Graf von
1775 Schloß Wolkenburg — 1833; 1789 Stud. in Freiberg; später Mitarbeiter Redens, 1819 Berghauptmann von Schlesien.
139

Ellrodt, von
Mutter von Sophie von Ellrodt.
393

Ellrodt, von
Leutnant, Bruder von Sophie von Ellrodt.
240, 393

*Ellrodt, Sophie von
*240
393

Emmerling, Ludwig August
1765 Arnstadt — 1842 Darmstadt; Dozent d. Mineralogie u. Bergbaukunde a. d. Univ. Gießen, Bergmeister in Thalitter, 1808 Rat b. d. Hofkammer in Gießen, später Mitgl. d. Ober-Baudirektion in Darmstadt.
249, 257, 373

Ende, am
in Freiberg.
381

Engel, Johann Jakob
1741 Parchim (Mecklenburg) — 1802 Parchim; 1776 Prof. d. Philosophie am Joachimsthalschen Gymnasium in Berlin, durch dramatische Arbeiten erhielt er d. Leitung d. Nationaltheaters von Friedrich Wilhelm II., trat 1790 aus Protest gegen Wöllners Regime zurück, 1798 von Friedrich Wilhelm III., seinem Schüler, zurückberufen.
4, 5, 8, 23

Engelhardt,
Herausgeber d. Bayreuther „Volkszeitung".
264, 379, 407

Entrecasteaux, Raymond Joseph Antoine Bruni d'
1739 Aix — 1793 bei Java; Konteradmiral d. franz. Flotte, 1791 Leiter einer Expedition zur Suche nach La Pérouse; magnetische Beobachtungen.
475

Eppert,
in Freiberg.
104, 113

Erler, Leberecht Johann Friedrich
1761 Freiberg — 1800 Freiberg; Schichtmeister u. Lehrer b. d. Bergschule in Freiberg.
125, 442

Eschenburg, Johann Joachim
1743 Hamburg — 1820 Braunschweig; Prof. d. Philosophie u. schönen Literatur in Braunschweig, Dramatiker, Ästhetiker u. Shakespeareübersetzer.
21, 23, 26

Esebeck,
freiherrl. Familie aus Pfalz-Zweibrücken.
371

Espinosa y Tello, José
1763 Sevilla — 1815 Madrid; span. Seeoffizier u. Kartograph, Teilnehmer a. d. Expedition Malaspinas; Direktor des Depósito hidrográfico in Madrid.
475

Estner, Franz Joseph Anton
1739 Schillingsfürst (Hohenlohe) — 1803 Wien; Abbé; Mineraloge in Wien.
85, 123, 124, 419

Euklid,
um 300 v. d. Z.; griech. Mathematiker in Alexandrien.
22

Ewald, Schack Hermann
1745—1822; 1784 Hofmarschallamtssekretär in Gotha.
33

Eybenberg, Caroline Esperance Marianne von, geb. Meyer
gest. 1814 Wien; 1797—99 Ehefrau d. Fürsten Heinrich XIV. Reuß.
12

Faujas de St. Fond, Barthélemy
1741 Montélimart — 1819 Paris; Geologe u. Paläontologe am Muséum d'Histoire naturelle in Paris.
34, 66

Feder, Johann Georg Heinrich
1740 Schornweissach (Bayreuth) — 1821 Hannover; 1768—1782 Prof. d. Philosophie in Göttingen; später Direktor d. Pageninstituts in Hannover.
4, 21

Ferber, Johann Jakob
1743 Karlskrona (Schweden) — 1790 Bern; 1783 Prof. d. Naturgeschichte in Petersburg, 1786 preuß. Oberbergrat.
66, 81, 136

Fichte, Johann Gottlieb
1762 Rammenau (Oberlausitz) — 1814 Berlin; Philosoph; 1794 Prof. in Jena, 1809 in Berlin, 1811—12 der 1. gewählte Rektor d. Universität; trat f. d. Rechtmäßigkeit der franz. Revolution ein.
369

Fichtel, Johann Ehrenreich von
1732 Preßburg — 1795 Wien; österr. Beamter u. Mineraloge; seit 1759 in verschiedenen Staatsstellungen, 1787 Gubernialrat in Siebenbürgen; mineralogische u. geologische Untersuchungen, besonders auf seinen Dienstreisen.
85, 123, 124, 402

Ficker, Samuel Gottlob
1766 Liegnitz — 1828 Liegnitz; stud. 1787 Medizin in Frankfurt/O., prakt. Arzt in Liegnitz, 1806 Stadtphysikus.
8, 10

Fink, wohl Karl Wilhelm Graf Fink von Finkenstein
1714—1800; preuß. Diplomat u. Minister.
251

Fischer,
Zeichner im preuß. Bergdienst in Schlesien.
189

*Fischer, Ernst Gottfried
1754 Hoheneiche (b. Saalfeld) — 1831 Berlin; Prof. d. Mathematik u. Physik am Gymnasium zum Grauen Kloster in Berlin.
*25
21, 22, 358

Fischer, Gotthelf
siehe Fischer von Waldheim.

*Fischer, Johannes
1779 Lenzburg (Schweiz) — 1817; stud. Medizin in Jena u. Göttingen (1797).
*404
403, 410

Fischer, Johann Heinrich (von)
1759 Koburg — 1814 München; Prof. d. Gynäkologie in Göttingen, 1792 Leibarzt d. Fürsten von Nassau-Weilburg; mit Usteri u. Sömmerring befreundet.
29

Fischer, Moritz von
Inhaber d. Porzellanfabrik in Herend (Ungarn).
282

Fischer von Waldheim, Gotthelf
1771 Waldheim i. Sa. — 1853 Moskau; 1783 in Freiberg (Gymnasium u. Bergakademie), stud. 1791 Medizin in Wittenberg, 1792 Leipzig, 1797 Göttingen. 1798 mit W. von Humboldt nach Paris, später nach Moskau; Zoologe u. Paläontologe.
97, 98, 100, 102, 107, 110, 112, 113, 119, 121, 125, 127, 129, 139, 141, 148, 149, 152, 169, 170, 174, 182, 202, 208, 235, 249, 257, 269, 280, 285, 290, 296, 302, 304, 315, 321, 325, 327, 329, 342, 354, 368, 374, 388, 413, 414, 416, 419, 424

Fleck,
Liebhaber einer Kusine der Brüder Humboldt.
44

Fleischer,
Hüttenbeamter in Schleiz.
310

Flurl, Mathias Bartholomäus von
1756 Straubing — 1823 Kissingen; Prof. f. Physik u. Naturgeschichte a. d. Landesakademie München. Studium in Freiberg. 1797 Prof. f. Naturgeschichte u. Chemie a. d. Bayerischen Akademie d. Wissenschaften. 1799 Mitgl., dann Direktor d. Salinen-, Berg- u. Hüttenwesens.
123, 257

*Focke, Christian
1774 Delmenhorst — 1852 Bremen.
*461, 462
463

Fontana, Felice
1730 Pomarolo b. Roveredo (Trento) — 1805 Florenz; Naturforscher, Physiologe u. Anatom, 1760 Prof. a. d. Univ. in Rom u. 1765 in Pisa, 1766 Hofarzt in Florenz, zugleich Direktor d. Physikalischen Kabinetts im Palazzo Pitti. Brachte eine hervorragende Sammlung von Wachspräparaten zur menschlichen Anatomie zusammen.
363, 365, 366, 423, 434, 445

*Forell, Philipp Baron von
1758 Freiburg/Schweiz — 1808 Paris; 1791 sächs. Gesandter in Madrid.
*463, 464, 465, 466, 470, 476, 477
461, 473, 479, 480

*Forster, Georg
1754 Nassenhuben b. Danzig — 1794 Paris; 1766 mit seinem Vater nach London; 1772—75 Teilnahme a. d. 2. Weltumseglung Cooks; 1778 Reise nach Deutschland, Aufnahme im Hause Jacobis in Pempelfort; 1778—84 Lehrer f. Naturgeschichte am

Collegium Carolinum in Kassel. 1784 Annahme eines Rufes nach Wilna als Prof. f. Naturwissenschaften. 1785 Besuchsreise nach Deutschland u. Heirat mit Therese Heyne in Göttingen. 1788 Bibliothekar a. d. Univ. in Mainz; 1790 Reise mit Humboldt; 1792—93 führende Beteiligung an der Revolution in Mainz, 25. März 1793 Abreise nach Paris als Deputierter des Mainzer Konvents.
*28
10, 26, 30, 32, 33, 34, 38, 39, 43, 46, 48, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 65, 72, 84, 88, 92, 93, 96, 103, 164, 297, 350, 392, 411

*Forster, Johann Reinhold
1729 Dirschau — 1798 Halle; Vater Georg Forsters, Forschungsreisender; 1780 Prof. d. Naturgeschichte in Halle.
*55, 61, 392, 440
33, 62

Forster, Justine Elisabeth, geb. Nicolai
1726 Marienwerder — 1804 Halle; Ehefrau von J. R. Forster.
392

Forster, Therese
1764 Göttingen — 1829 Augsburg; Tochter d. Prof. Chr. G. Heyne in Göttingen, Ehefrau Georg Forsters, später Ehefrau Ludwig Ferdinand Hubers; Schriftstellerin.
28, 43, 62, 65, 72

Fortis, Alberto
1741 Padua — 1803 Bologna; Augustiner; geolog.-mineralogische Reisen durch Italien.
442

Fould, B.-L.
Bankier in Paris.
468

Fourcroy, Antoine François Comte de
1755 Paris — 1809 Paris; 1784 Prof. d. Chemie am Jardin des Plantes in Paris; 1792 Mitgl. d. Nationalkonvents, setzte die Einführung des neuen Maßsystems durch; 1798 wieder im Lehramt.
65, 170, 296, 379, 445, 456

Fowler, Richard
1765 London — 1863 Milford b. Salisbury; Arzt u. Naturforscher in Salisbury.
316

*Fränckel, Johann Valentin
Amtmann in Lauenstein.
*181, 184, 188, 197, 198, 201, 205, 207, 214, 221, 224, 226, 270
176, 183, 216, 225, 244

Franchi, Santi
Buchdrucker in Florenz.
109

Frank,
Häuer auf Grube Himmelfahrt Abraham bei Freiberg.
108

Frank, Johann Peter
1745 Rotalben (Baden) — 1821 Wien; 1785 Prof. f. prakt. Medizin in Pavia, 1795 Direktor d. Wiener Krankenhauses u. Prof. für prakt. Medizin a. d. Univ.; Gründung eines pathologischen Museums.
434

Frank, Joseph
1771 Rastatt (Baden) — 1842 am Comer See; Sohn von J. P. Frank, Arzt. 1795 als Assistent seines Vaters nach Pavia, folgte ihm als Primärarzt am allgemeinen Krankenhaus nach Wien, wo er acht Jahre blieb.
434

Franklin, Benjamin
1706 Governors-Island b. Boston — 1790 Philadelphia; Mitverfasser u. Mitunterzeichner d. Unabhängigkeitserklärung 1776; erster Gesandter der USA in Europa (1776—1785 in Paris); Experimentator, Erfinder d. Blitzableiters.
123

*Freiesleben, Carl
1774 Freiberg — 1846 Niederauerbach; 1787—90 Freiberger Gymnasium, Ostern 1790 Stipendiat d. Bergakademie, 1792—95 Stud. jur. in Leipzig, 1796 Bergamtsassessor in Marienberg, 1799 Bergmeister d. Reviere Johanngeorgenstadt, Schwarzenberg u. Eibenstock in Johanngeorgenstadt, 1800 Oberbergvogt d. mansfeldischen u. thüringischen Bergbaus in Eisleben, 1808 Assessor mit Sitz u. Stimme beim Oberbergamt u. Oberhüttenamt Freiberg, 1816 Bergrat, 1838 Leiter d. gesamten sächs. Montanwesens.
*83, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 104, 105, 107, 108, 110, 112, 113, 114, 116, 117, 119, 121, 123, 125, 127, 129, 139, 141, 144, 148, 149, 152, 161, 169, 170, 174, 182, 202, 208, 223, 228, 235, 241, 249, 255, 257, 262, 269, 279, 280, 285, 290, 296, 302, 304, 315, 318, 321, 325, 327, 330, 331, 341, 342, 354, 362, 368, 372, 374, 377, 378, 381, 382, 383, 388, 397, 402, 408, 412, 413, 414, 416, 419, 442, 479.
56, 85, 86, 88, 90, 91, 109, 115, 122, 209, 242, 264, 336, 337, 340

Freiesleben, Carl Friedrich
1750 Freiberg — 1805 Freiberg; Onkel von C. Freiesleben, Vize-Bergmeister u. Obereinfahrer in Freiberg.
83, 87, 88, 108, 122, 123, 202, 209, 479

Freiesleben, Christine Sophie
siehe Klotzsch.

Freiesleben, Friedrich (Fritz)
1783 Freiberg — 1809 Freiberg; jüngerer Bruder von C. Freiesleben, 1799 b. d. Bergakademie, später Markscheider, Oberstollnfaktor u. Oberhüttenamts-Assessor in Freiberg.
99, 100, 107, 141, 342, 354, 362, 377, 442, 479

Freiesleben, Johann Carl
siehe Freiesleben, Carl.

Freiesleben, Johann Friedrich (d. Ält.)
1717 Freiberg — 1795 Freiberg; Großvater von C. Freiesleben, sächs. Silberbrenner u. Schichtmeister auf verschiedenen Zechen.
122

*Freiesleben, Johann Friedrich (d. Jüng.)
1747 Freiberg — 1807 Freiberg; Vater von C. Freiesleben, 1786 Markscheider; Vornehmer d. Rats u. Kämmerer, Schichtmeister in Freiberg.
*122, 209
88, 97, 98, 99, 100, 107, 108, 112, 113, 121, 123, 125, 141, 152, 223, 257, 269, 341, 342, 354, 368, 374, 377, 382, 402, 412, 416, 419, 442, 479

Freiesleben, Johanna Rahel
1747 Freiberg — 1831 Freiberg; Mutter von C. Freiesleben, Tochter d. sächs. Berggeschworenen J. Chr. Döhniß, 1772 Ehefrau von J. Fr. Freiesleben.
97, 98, 99, 100, 107, 108, 122, 123, 125, 141, 152, 341, 342, 354, 382, 402, 413, 416, 442, 479

Frick,
in Berlin, vermutlich b. d. Porzellanmanufaktur tätig.
322

*Friedländer, Benoni
1773 Berlin — 1858 Berlin; ältester Sohn von D. Friedländer, Tabaksmakler, später Privatsammler u. Historiker. Seine Münz- u. Medaillensammlung 1861 für das Münzkabinett angekauft.
*7

Friedländer, Blümchen
1752—1814 Berlin; Tochter des Bankiers D. Itzig, 1772 Ehefrau von D. Friedländer.
7

*Friedländer, David
1750 Königsberg — 1834 Berlin; Kaufmann u. Fabrikant, erster jüd. Stadtrat von Berlin (1810); nach seiner 1771 erfolgten Übersiedlung nach Berlin führend beteiligt an den Emanzipationsbestrebungen der Juden, 1778 Mitbegründer d. jüd. Freischule. Seine literarische Tätigkeit galt der Pflege des Erbes von Moses Mendelssohn.
*3, 469
1, 2, 3, 7

Friedländer, Hinde
1722 Königsberg — 1787 Königsberg; Tochter von L. Fischel, Mutter von D. Friedländer.
3

Friedland, Charlotte Helene von, geb. von Lestwitz
1754 Breslau — 1803 Kunersdorf; Grundbesitzerin im Oberbarnim, bekannt als Landwirtin mit wissenschaftl. Interessen.
81

Frieseman, Hendrik
um 1755—1821 Harderwijk; Altphilologe, Vorsteher einer Erziehungsanstalt in Harderwijk, dann Rektor in Elburg, später Rektor a. d. Lateinschule in Harderwijk.
26

Fromm, Nathanael Friedrich
1736 Marienberg (Westpr.) — 1797 Frankfurt/Oder; 1788 außerord. Prof. d. Theologie in Frankfurt/Oder.
21, 26

Funck, Heinrich Christian
1771—1839 Gefrees i. Fichtelgebirge; Apotheker in Gefrees, arbeitete als Florist insbes. über Kryptogamen.
390

Funk, Gottfried Benedikt
1734 Hartenstein (Sachsen) — 1814 Magdeburg; Pädagoge. 1785 Konsistorialrat in Magdeburg.
21

Gärtner, Karl Christian
1712 Freiberg (Sachsen) — 1791 Braunschweig; 1748 Prof. am Carolinum in Braunschweig.
21

Gallitzin,
siehe Golicyn.

Galvani, Luigi
1737 Bologna — 1798 Bologna; 1763 Prof. d. Medizin (Chirurgie u. Anatomie) a. d. Univ., 1766 auch am Istituto delle scienze in Bologna.
299, 303, 316, 317, 322, 323, 329, 333, 336, 339, 342, 349, 353, 356, 363, 375, 379, 391, 407, 424, 434, 442

Gandersheim, Äbtissin von
siehe Braunschweig-Wolfenbüttel, Auguste Dorothea Prinzessin von

Ganz,
Geh. Rechnungsrat.
172

Gardoqui, José
geb. Bilbao — 1816 Manila; 1813 Generalkapitän u. oberster Befehlshaber a. d. Philippinen.
469

Garnerin, André Jacques
1769 Paris — 1823 Paris; franz. Ballonfahrer, der zuerst mit einem Fallschirm absprang.
448, 472

*Garnerin, Jean Baptiste Olivier
1766 Paris — 1849 Paris; franz. Ballonfahrer, älterer Bruder von A. J. Garnerin, mit dem er Ballonaufstiege durchführte.
*448
472

Garve, Christian
1742 Breslau — 1798 Charlottenburg; Popularphilosoph, Übersetzer von Ferguson u. Burke, 1768—72 außerord. Prof. d. Philosophie in Leipzig, dann privat in Breslau, 1779 nach Charlottenburg berufen.
65

Gauß, Carl Friedrich
1777 Braunschweig — 1855 Göttingen; Mathematiker, Geodät, Astronom u. Physiker.
22

Gautier, Johann Ludwig
Mediziner aus Breslau, Schüler Reils in Halle.
303, 316

Gedike, Friedrich
1754 Boberow (Prignitz) — 1803 Berlin; Pädagoge, 1787 Oberschulrat in Berlin, Direktor des Friedrich-Werderschen Gymnasiums, dann des Gymnasiums zum Grauen Kloster in Berlin.
12

*Gehler, Johann Samuel Traugott
1751 Görlitz — 1795 Leipzig; 1776 Privatdozent f. Mathematik a. d. Univ. Leipzig, 1783 Ratsherr u. Senator.
*296a
125, 254, 255, 342

Gellert, Christian Fürchtegott
1715 Hainichen i. Sa. — 1769 Leipzig; Prof. d. Theologie a. d. Univ. Leipzig; Fabeldichter.
21

Gellert, Christlieb Ehregott
1713 Hainichen i. Sa. — 1795 Freiberg i. Sa.; Bruder von Chr. F. Gellert, sächs. Bergrat u. Oberhüttenverwalter, auch Lehrer d. metallurgischen Chemie a. d. Bergakademie Freiberg.
302

Gentz, Friedrich
1764 Breslau — 1832 Wien; Publizist u. Politiker; 1786 in preuß., seit 1802 in österr. Diensten, Mitarbeiter Metternichs.
85, 91, 130, 140

Geoffroy St. Hilaire, Étienne
1772 Étampes — 1844 Paris; Prof. f. Zoologie d. Wirbeltiere am Muséum d'Histoire naturelle, 1809 auch a. d. Medizin. Fakultät Paris, Teilnehmer am ägypt. Feldzug Napoleons.
432

Gerhard, Johann Karl Ludwig
1768 Berlin — 1835; Sohn v. K. A. Gerhard; nach Studium in Freiberg u. bergmänn. Praxis in Tarnowitz seit 1789 Bergassessor u. Obereinfahrer in Rothenburg u. Wettin, 1792 Bergrat, 1793 Oberbergmeister, 1806 Geheimer Oberbergrat, 1810 preuß. Oberberghauptmann.
310

Gerhard, Karl Abraham
1738 Lerchenbrunn bei Liegnitz — 1821 Berlin; Geh. Ober-Finanz-, Kriegs- u. Domänenrat in Berlin (1785), 1778 Vorlesungen über Bergwerkswissenschaft u. Mineralogie a. d. Berliner Bergakademie.
108, 322

Gerlach, Johann Christoph Friedrich
1756 Nieder-Müdisdorf b. Freiberg — 1820 Freiberg i. Sa.; Buchdrucker u. Verleger in Freiberg, seit 1802 „Craz & Gerlach'sche Buchhandlung".
85

Gesner, Johann Matthias
1691 Roth (Ansbach) — 1761 Göttingen; Altphilologe, 1734 Prof. d. Poesie u. Beredsamkeit in Göttingen; Gründer d. Universitätsbibliothek u. d. philologischen Seminars.
26

Geßler, Karl Friedrich Graf
1753—1829 Schmiedeberg (Schlesien); preuß. Gesandter in Dresden; preuß. Kammerherr, Geh. Ober-Finanz-, Kriegs- u. Domänenrat mit Kenntnissen in Bergbau, Mineralogie u. Geologie; 1796—97 in Italien.
110, 318, 321

*Geuns, Jan van
1765 Groningen — 1834 Nijmegen; Bruder v. St. J. van Geuns; 1789 Magister d. freien Künste u. Dr. d. Philosophie in Harderwijk; kurze Zeit in Amsterdam, dann Mennonitenprediger in Leiden, später in Amsterdam.
*43

Geuns, Matthias van
1735 Groningen — 1817; niederländ. Mediziner u. Botaniker; 1771 Stadtphysikus in Groningen, 1772 Archiater, 1776—1815 Prof. d. theoret. u. prakt. Medizin in Utrecht.
29

Geuns, Steven Jan van
1767 Groningen — 1795 Utrecht; niederländ. Arzt u. Botaniker, Studienfreund Humboldts in Göttingen, begleitete diesen auf seiner Reise in Süddeutschland 1789.
29, 33, 34, 38, 43

Gilbert, Ludwig Wilhelm
1769 Berlin — 1824 Leipzig; 1795 Prof. d. Physik u. Chemie a. d. Univ. Halle, 1811 Leipzig.
269, 280

Gille, John
Schüler d. Hamburger Handelsakademie, später Kaufmann in Barcelona.
96, 471

Gillhof, Chr. Elias
Zeug- u. Schlossermeister in Kulmbach.
219

Gilly, Maria Wilhelmina
um 1773—1802; Tochter d. Baumeisters D. Gilly (1748—1808) in Berlin, 1793 Ehefrau von Friedrich Gentz; geschieden.
140

Gioeni de' Duchi d'Angio, Giuseppe
1747 Catania — 1822 Catania; Mineraloge u. Geologe. Studien am Vesuv, dann Prof. d. Naturgeschichte a. d. Univ. Catania.
86, 112, 114

Giraud,
siehe Girod.

Giraud Soulavie,
siehe Soulavie.

Girod,
Verfasser eines Berichtes über Humboldts Entdeckung des Magnetismus am Haidberg.
446

*Girtanner, Christoph
1760 St. Gallen — 1800 Göttingen; prakt. Arzt in St. Gallen, dann Reisen u. Aufenthalt

in Edinburgh, seit 1789 Arzt in Göttingen, 1790—93 Privatvorlesungen, 1793 Leibarzt d. Herzogs v. Sachsen-Koburg-Gotha.
*69, 74, 134, 295
29, 48, 68, 93, 342, 349, 363, 413

Giseke, Paul Dietrich
1741 (1745?) Hamburg — 1796 Hamburg; Mediziner u. Botaniker, Schüler Linnés, prakt. Arzt in Hamburg, 1771 Prof. d. Physik u. Poesie am Akad. Gymnasium, 1784 Bibliothekar a. d. Stadtbibliothek.
58, 66, 68, 96, 111, 132

Gläser, Friedrich Gottlob
1749 Großkamsdorf b. Saalfeld — 1804; stud. a. d. Bergakademie Freiberg; 1772 Vizebergmeister d. Bergamtes Suhl (als Vertreter seines Vaters); 1773 Markscheider mit Titel „Bergamtsassessor" in Voigtsberger u. Neustädter Revieren; 1778 Bergmeister in Eibenstock (Erzgeb.) u. Leiter d. Bergamtes; nach 1793 b. d. Bergbehörde d. Neustädter Kreises.
123

*Gläser, Johann Gottlob
1721 Gelenau (Erzgeb.) — 1802 Großkamsdorf; Vater von Fr. G. Gläser; Bergmeister d. Neustädt. Reviers in Kamsdorf u. Grafschaft Henneberg, 1770 Bottendorf, 1772 Voigtsberg.
*143
117, 142, 148, 158, 161, 202

Gleditsch, Johann Gottlieb
1714 Leipzig — 1786 Berlin; Mediziner u. Botaniker; Prof. d. Anatomie am Collegium medico-chirurgicum u. Direktor d. Botanischen Gartens in Berlin.
38, 48

Gmelin, Johann Friedrich
1748 Tübingen — 1804 Göttingen; Prof. d. Medizin in Tübingen (1772) u. Göttingen (1775).
22, 26, 353

*Gödeking, Christian Friedrich
1770 Cappeln, Westf. — 1851 Berlin; 1793 Münzeleve a. d. Berliner Münze; 1796 Münzmeister u. Wardein in Bayreuth, nach Schließung d. Bayreuther Münze 1804 bayerischer Kriegsrat; später Generalmünzdirektor in Berlin.
*478
379, 380, 381, 383, 407

*Goethe, Johann Wolfgang von
1749 Frankfurt a. M. — 1832 Weimar; der Dichter u. Naturforscher.
*299, 312, 323, 399, 400, 401, 406
16, 18, 170, 238, 262, 264, 296, 309, 337, 395, 404, 407, 434, 439

Göttling, Johann Friedrich August
1753 Derenburg b. Halberstadt — 1809 Jena; 1789 Prof. d. Chemie, Pharmazie u. Technologie a. d. Univ. Jena.
242, 342, 434

Golicyn, Adelheid Amalia Fürstin (Gallitzin)
1748 Berlin — 1806 Angelmodde b. Münster i. W.; Ehefrau d. Fürsten D. A. Golicyn; mit F. H. Jacobi befreundet.
73

Golicyn, Dimitrij Alekseevič Fürst (Gallitzin)
1734—1803 Braunschweig; russ. Gesandter in Paris (1763) u. Den Haag (1773); Mineraloge.
65, 72

Gorter, David de
1717 Enkhuizen — 1783 Zutphen; Prof. d. Medizin u. d. Botanik in Harderwijk; 1754 kaiserlich-russ. Leibarzt; 1764 nach Holland zurückgekehrt.
29, 38

Gotter, Friedrich Wilhelm
1746 Gotha — 1797 Gotha; Dichter; 1772 Geheimsekretär in Gotha.
33

*Grapengiesser, Carl Johann Christian
1773 Parchim in Mecklenburg — 1813 Berlin; Dr. med. Göttingen 1795; 1799 in Berlin als prakt. Arzt u. Leibarzt d. Kronprinzen; Freund der Brüder Humboldt.
*375, 432
361, 363

Grasborn (Grashof?),
Bergmann in Eisleben.
108, 110

Grashof,
siehe Grasborn.

*Greiner, Georg Christian Friedemann
1775 Reichmannsdorf — 1818 Schauberg; Inspektor u. Besitzer d. Porzellanfabriken Tettau u. Volkstedt.
*183
176, 177, 181, 184, 188, 197, 210, 214, 221, 225, 226, 243, 270

*Gren, Friedrich Albert Carl
1760 Bernburg — 1798 Halle; 1787 Prof. d. Chemie u. Medizin a. d. Univ. Halle.
*313, 391
91, 93, 96, 103, 123, 133, 135a, 136, 303, 322, 323, 339, 342, 353, 358, 373, 400

Grevenitz, Friedrich August von
1730—1809; 1785 Oberst, 1792 Generalinspekteur d. fränk. Fürstentümer.
257

Grew, Nehemia
1628 Coventry — 1711 London; prakt. Arzt in Coventry u. 1672 in London; Mikroskopiker u. Pflanzenanatom.
48

Grieninger,
1715 oder 1716—1798; Geh. Kommissionsrat, 1761 Direktor, 1787 Mitdirektor d. Berliner Porzellanmanufaktur.
172, 282

Grieshammer, Johann Jakob
1770 Ansbach — 1817 Bayreuth; Geh. Sekretär in Ansbach, 1806 in Bayreuth, 1796 Herausgeber d. Volkszeitung in Bayreuth.
367

Gripenhielm, Carl Baron
um 1655 Uppsala — 1694 Stockholm; schwed. Landmesser u. Kartograph, 1683 Direktor der schwed. Landesvermessung.
428
Grohmann, Johann Wolfgang
Kammerrat in Bayreuth, wohl der Vater von Frau von Ellrodt.
393
Groth, Klaus
1819 Heide (Dithmarschen) — 1899 Kiel; niederdeutscher Dichter.
65
Grouner,
siehe Gruner.
Gruber, Tobias
1744 Wien — 1806 Prag; Bau- u. Navigationsdirektor im Temesvárer Banat, 1780—1802 Baudirektor d. böhmischen Kameralherrschaften in Prag.
428
Grübler,
in Freiberg.
99
Gruner (Grouner), Johann Samuel (von)
1766 Bern — 1824 zwischen München u. Weilheim; stud. in Freiberg, Direktor d. helvetischen Bergbaues, 1802 Oberberghauptmann, 1803 in bayer. Diensten.
108, 123, 150
Grunwald,
Bediensteter Schuckmanns in Bayreuth.
367
Gualtieri, Peter von
1764 oder 1765—1805 Aranjuez; Flügeladjutant Friedrich Wilhelms III., seit 1798 im diplomatischen Dienst, 1804 Gesandter in Madrid.
369
Güssefeld, Franz Ludwig
1744—1808; sächs.-weimarischer Rat; Forstsekretär, Ingenieur in Weimar; Kartograph.
426
Gullmann,
Hofbankier in Bayreuth.
217, 239, 246, 247
Gurlitt, Johann Gottfried
1754 Halle — 1827 Hamburg; Pädagoge u. Archäologe; 1778 Lehrer am Pädagogium in Klosterbergen, 1779 Rektor, 1802 Direktor d. Johanneums in Hamburg.
21
Gutschmidt,
Inspektor a. d. Bergakademie Freiberg.
123
Guyton de Morveau, Louis-Bernard Baron
1737 Dijon (Bourgogne) — 1816 Paris; Generaladvokat u. Prof. d. Chemie in Dijon, 1794—1805 Prof. d. Chemie, dann Direktor d. École polytechnique in Paris.
374, 379, 380, 423, 445, 448

Guzmán, Graf von
Direktor d. Brücken- u. Straßenbaus in Spanien.
466

Haas,
siehe Hurter et Haas.

Haase, Johann Gottlob
1739 Leipzig — 1811 Leipzig; 1774 außerord. Prof. d. Anatomie, 1786 ord. Prof. d. Anatomie u. Chirurgie a. d. Univ. Leipzig.
366

Hacquet, Belsazar
1740 (1739?) Leconquet (Bretagne) — 1815 Wien; 1766 Bergarzt in Idria, 1773 Prof. d. Medizin, Physiologie, Chirurgie u. Hebammenkunde in Laibach; 1787 Prof. in Lemberg, 1805 in Krakau.
348

Hadley, John
1682—1744; Mathematiker u. wissenschaftl. Instrumentenbauer in Enfield Chase und London; Erfinder d. Sextanten.
402, 423

Häfner, Joh.
Fröbershammer Knopfhüttenmeister.
282

Haeften, von
geb. Ende 1798 oder Anfang 1799; Tochter von R. v. Haeften.
459

*Haeften, Christiane Elise Sabine von
geb. 1768 Ansbach; Tochter von Chr. G. von Cramon; in erster Ehe verh. mit K. E. von Waldenfels, zweite Ehe mit R. von Haeften 29. 10. 1795.
*332, 337, 459
264, 321, 329, 341, 342, 346, 367, 374, 379, 395, 402, 408, 413, 419, 434, 442, 449

Haeften, Emma von
Tochter von R. von Haeften.
416, 419, 425, 434, 459

Haeften, Friedrich (Fritz) Gustav Alexander von
1794 Peesten b. Bayreuth — 1862 Antwerpen; Sohn von R. von Haeften; später niederländ. Hauptmann der Artillerie.
346, 402, 408, 413, 416, 419, 434, 437, 449, 459

*Haeften, Reinhard Samuel Christian von
1772 Erprath — 1803 Kastell Goch; preuß. Offizier.
*264, 346, 459
223, 257, 302, 315, 318, 321, 327, 331, 332, 337, 341, 342, 354, 362, 367, 368, 374, 377, 378, 379, 382, 402, 408, 413, 416, 419, 420, 434, 442, 449

Haenke, Thaddäus Peregrinus Xaverius
1761 Kreibitz/Böhmen — 1816 Cochabamba (Bolivien); Forschungsreisender; stud. Mathematik, Physik, Astronomie, Chemie u. Botanik in Prag; 1783 u. 1786 Reisen ins Riesengebirge, Ergebnisse 1791 publiziert u. mit d. silbernen Medaille d. böhmischen Gesellschaft d. Wissenschaften ausgezeichnet; 1786—1789 in Wien; Schüler von J. N. von Jacquin, von diesem für d. span. Expedition unter Malaspina empfohlen; 1789

nach Südamerika abgereist, nach Durchquerung des Kontinents Teilnahme an der Schiffsreise; seit 1793 dauernd in Südamerika.
71

Hänlein, Conrad Sigismund Carl
geb. 1760 Ansbach; 1783 in Ansbach beim Administrations-Kollegium, 1786 Hof- u. Regierungs-Rat, 1793 Geh. Regierungs-Rat, 1795 Vortragender Rat b. dem Landes-Ministerium.
247

Haidinger, Karl
1756 Wien — 1797 Wien; Adjunkt am k.k. Naturalienkabinett; 1788 Bergrat u. Prof. d. Mathematik u. Mechanik an d. Bergakademie Schemnitz, 1790 in d. k.k. Hofkammer für Münz- und Bergwesen in Wien.
123

Hales, Stephen
1677 Bekesbourne (Kent) — 1761 Teddington; Pfarrer in Teddington (Middlesex), Experimentator u. Physiologe, 1717 Mitgl. d. Royal Society.
413

Haller, Albrecht von
1708 Bern — 1777 Bern; Mediziner u. Botaniker, prakt. Arzt in Bern, 1736—1753 erster Prof. für Medizin (Anatomie, Chirurgie u. Botanik) a. d. Univ. Göttingen.
303, 375, 434

Halma, Nicolas
380

Hamilton, William
gest. 1797 Sharon (Irland); Pfarrer in Dublin u. Fanet (Irland); veröffentlichte geologische u. klimatologische Beobachtungen, so 1790 eine Naturgeschichte d. Basalte von Antrim.
66

Hardegg, Graf
348

Hardenberg, Familie
334, 367

Hardenberg, Georg Adolph Gottlieb Frh. von
1765 Hardenberg b. Nörten — 1816 Schwedt a. d. Oder; 1790—93 Oberbergrat b. d. schlesischen Bergamte; 1793 Kriegs- u. Domänenrat in Bayreuth u. Präsident des Kammerkollegiums, Land-Jägermeister d. fränk. Fürstentümer Ansbach u. Bayreuth.
189, 198, 199, 210, 223, 277, 369, 393

*Hardenberg, Karl August Graf von
1750 Essenrode (Hannover) — 1822 Genua; preuß. Staatskanzler u. Mitarbeiter Steins; 1790 Minister in Ansbach-Bayreuth, 1791 ins preuß. Staatsministerium übernommen, 1795 Friedensverhandlungen mit Frankreich in Basel.
*118, 163, 165, 175, 176, 180, 196, 250, 251, 268, 298, 396
83, 116, 116a, 117, 122, 142, 151, 161, 169, 178, 182, 183, 188, 189, 191, 202, 209, 217, 235, 236, 238, 247, 254, 274, 276, 277, 278, 289, 292, 300, 303, 319, 321, 322, 334, 335, 336, 337, 338, 342, 348, 349, 352, 354, 362, 363, 367, 369, 371, 372, 393, 423, 436, 447

Hardenberg, Sophie Wilhelmine Louise Gräfin von, geb. von Hassberg, gesch. von Lenthe
1757 Nienburg — 1835 Palermo; 2. Ehefrau K. H. von Hardenbergs, 1801 geschieden.
349, 369, 436

Harless, Gottlieb Christoph
1738 Kulmbach — 1815 Erlangen; Altphilologe, Schüler Heynes in Göttingen, Prof. d. Poesie u. Beredsamkeit in Erlangen.
26

Harnisch,
Markscheider im preuß. Bergdienst in Schlesien.
189, 300

Hartenkeil, Johann Jacob
1761 Mainz — 1808 Salzburg; Leibarzt d. Erzbischofs v. Salzburg, Gründer u. Herausgeber d. Medizinisch-chirurgischen Zeitung.
425

Hartmann, Peter Immanuel
1727 Halle — 1791 Frankfurt/Oder; prakt. Arzt in Halle, 1762 Prof. d. Medizin a. d. Univ. Helmstedt, 1763 Frankfurt/Oder.
2

Hassenfratz, Jean Henri
1755 Paris — 1827 Paris; franz. Chemiker; Schiffsjunge, Zimmermann, Ingenieur-Geograph u. Bergeleve; 1783 Reise durch Steiermark, Kärnten, Ungarn u. Deutschland in amtl. Auftrag, Berg- u. Hüttenwesen, Leiter d. Laboratoriums von Lavoisier; Reorganisator d. Militärschule u. Mitbegründer d. Polytechn. Schule, an ihr 1794 Prof. d. Physik, 1797 Prof. an der École des mines.
424, 428

Haßler,
Schichtmeister in Schneeberg.
194, 282

Hastings, Warren
1732 Churchill (Worcester) — 1818 Daylesford; 1773—85 Generalgouverneur von Ostindien, 1785 in einen längeren Prozeß über seine Amtsführung verwickelt, 1795 freigesprochen.
46

Haupt, Johann Friedrich
Schichtmeister in Kamsdorf.
193, 202, 244

Hawkins, John
1758?—1841; Bergwerksbesitzer in Cornwall u. Forschungsreisender, 1787 Begleiter von Sibthorp in Griechenland, sammelte 1794 Pflanzen auf Kreta.
48, 52, 61, 202

*Hedwig, Johann
1730 Kronstadt (Siebenbürgen) — 1799 Leipzig; 1781 Arzt am Stadthospital in Leipzig, 1786 Prof. d. Medizin, 1789 Prof. d. Botanik u. Inspektor d. botan. Gartens.
*267
16, 24, 48, 137, 139, 366

Heeren, Arnold Hermann Ludwig
1760 Arbergen b. Bremen — 1842 Göttingen; Historiker, 1787 Prof. d. Philosophie in Göttingen, 1801 ord. Prof. d. Geschichte.
26

*Heinitz, Friedrich Anton Frh. von
1725 Dröschkau b. Torgau — 1802 Berlin; Gründer d. Freiberger Bergakademie, Nationalökonom; preuß. Staatsminister; Chef d. Bergwerks- u. Hütten-, Münz- u. Salz-Departements.
*53, 78, 79, 116a, 142, 191, 227, 236, 271, 276, 294, 300, 320, 351, 370
18, 91, 97, 98, 107, 110a, 114, 116, 118, 119, 122, 127, 143, 158, 178, 189, 200, 273, 277, 298, 324, 352, 379

Heinitz, Julie Freifrau von, verw. von Adelsheim
1770 2. Ehefrau von Fr. A. von Heinitz.
370

Heinrich, Nicolaus
Steiger d. Grube „Caroline" bei Schirnding.
229, 232

Hellfeld, Christian August Friedrich von
1757 Jena — 1840 Jena; 1783 Prof. d. Medizin in Jena.
262, 395

Henke, Heinrich Philipp Conrad
1752 Hehlen (Braunschweig) — 1809 Braunschweig; protestant. Theologe, Kirchenhistoriker; 1778 Prof. d. Theologie in Helmstedt.
21

Hepner,
Bergmann der Freiberger Grube „Seegen Gottes".
99

Herder, Johann Gottfried
1744 Mohrungen (Ostpr.) — 1803 Weimar; Schriftsteller u. Philosoph d. deutschen Klassik.
5, 16

*Hermann, Johann
1738 Barr (Elsaß) — 1800 Straßburg; 1768 Prof. d. Medizin, d. Pathologie (1782) u. d. Botanik, Chemie u. Materia medica (1784) an der Univ. Straßburg.
*444

*Hermbstaedt, Sigismund Friedrich
1760 Erfurt — 1833 Berlin; 1791 Prof. d. Chemie u. Pharmazie am Collegium medico-chirurgicum in Berlin, Hofapotheker, Obersanitätsrat (1794) u. Obermedizinalrat (1798), 1810 Prof. d. Chemie u. Technologie an d. Univ. Berlin.
*135a
133, 136, 152, 170, 296, 339, 363, 471

Hermes,
Pagenhofmeister in Berlin, Freund Willdenows u. Pate von dessen ältestem Sohn.
471

Herodot,
484 v. d. Z. Halikarnass (Karien) — 425 v. d. Z. Italien; Reisebeschreibungen von Asien u. Afrika.
254, 255

Heron von Alexandria
lebte um 100 (?); Mathematiker u. Physiker d. Altertums.
22

Herrgen,
Ehefrau von J. Chr. Herrgen.
477

Herrgen, J. Christiano (Christian)
1765 Mainz — 1816 Madrid; 1796 Mineraloge im Real Cabinete de Historia natural in Madrid, 1798 Lehrstuhlinhaber.
463, 464, 470, 477, 480

Herrmann, Johann Gustav
1751 Frankfurt a. O. — 1817 Frankfurt a. O.; Magister d. Philosophie; Prediger u. seit 1789 außerord. Prof. d. Theologie a. d. Univ. Frankfurt/Oder.
21

Hertzberg, Ewald Friedrich Graf von
1725 Lottin (Pommern) — 1795 Berlin; 1763 Wirkl. Geh. Etats- u. Kabinettsminister u. Legationsrat, von 1786 bis 1795 Kurator d. Preuß. Akademie der Wissenschaften.
117

Hervey, Frederick Augustus, 4th Earl of Bristol
1730—1803; Bischof von Derry.
429, 436, 442, 471

*Herz, Henriette, geb. de Lemos
1764 Berlin — 1847 Berlin; Ehefrau von Marcus Herz.
*9, 19, 360
1, 2, 4, 10, 12, 33, 135, 323, 469

*Herz, Marcus
1747 Berlin — 1803 Berlin; Stud. u. Dr. d. Medizin in Halle (1774), prakt. Arzt in Berlin, 1776 Privatvorlesungen über Experimentalphysik, Medizin u. (als Schüler Kants u. Moses Mendelssohns) über Philosophie, erhielt 1787 als erster Jude d. Professorentitel.
*309, 417
1, 2, 4, 9, 10, 12, 33, 134, 135, 339, 363, 425, 469

Herzberg, Karl Friedrich Gottfried
1787 Stud. d. Theologie in Frankfurt/Oder, Studienfreund Humboldts.
5, 6, 8, 10, 11, 15

Heßen,
siehe Haßler.

Heun, Karl Gottlob Samuel
1771 Dobrilugk (Niederlausitz) — 1854 Berlin; Assessor u. Geh. exp. Sekretär, zuletzt Geh. Hofrat. Romanschriftsteller unter dem Pseudonym H. Clauren.
379

Heyder, Johann Ernst
Sohn d. Chirurgen J. M. Heyder in Rudolstadt/Thür., 1784 Stud. in Göttingen, später Universitätschirurg.
29

Heyland, Brüder
473

Heyne, Christian Gottlob
1729 Chemnitz — 1812 Göttingen; klass. Philologe u. Archäologe, 1763 Prof. d. Beredsamkeit in Göttingen.
4, 21, 26, 28, 33, 36, 54, 164, 215

Heynitz, Carl Wilhelm Benno von
1738 Dresden — 1801 Freiberg; 1766 Kammerherr im sächs. Dienst, Assessor bei d. Manufaktur- u. Kommerziendeputation, 1779 Vizeberghauptmann, 1784 Berghauptmann; 1785 Dir. d. sächs. Bergbaues in Freiberg, Kurator d. Bergakademie.
85, 91, 96, 97, 98, 110, 114, 117, 123, 125, 202, 209, 257, 292, 302, 382

Heynitz, Friedrich Anton von
siehe Heinitz.

Heynitz, Friedrich Gottlob Benno von
1776 Freiberg — 1862 Dresden; Sohn von C. W. B. von Heynitz.
96, 382

Hierokles,
um 450 zu Alexandrien; Neuplatoniker.
254

Hildebrandt, Georg Friedrich
1764 Hannover — 1816 Erlangen; ord. Prof. d. Medizin, Chemie u. Physik in Erlangen.
443

Hillel, Hassaken, Rabbi
um 60 v. d. Z. Babylon — etwa 10 n. d. Z.; jüd. Gelehrter u. Vorsteher d. Hohen Rats in Jerusalem.
3

Hippokrates
um 460 v. d. Z. Insel Kos — 377 v. d. Z. Larissa (Thessalien); Begründer d. wissenschaftl. Medizin.
5, 410

Höll (auch Hell), Mathias Cornelius
Oberkunstmeister d. Wassermaschinen in d. Bergwerken zu Schemnitz (Slowakei), Vater d. Astronomen M. Höll (1720—92).
22

Höpfner, Johann Georg Albrecht
1759 Bern — 1813 Biel; Arzt u. Apotheker zu Biel, dann in Bern.
348

*Hoffmann, Christian August Siegfried
1760 Freiberg — 1813 Freiberg; Edelstein-Inspektor in Freiberg; Herausgeber d. Bergmännischen Journals.
*109, 115
96, 104, 107, 108, 112, 114, 123, 151, 249, 302, 378, 381, 402

Hoffmann, Georg Franz
1761 Marktbreit (Bayern) — 1826 Moskau; Prof. d. Botanik in Göttingen 1792—1804, dann in Moskau.
88, 322

Hof(f)mann, Samuel Gottlieb
1726 Zittau — 1801 Leipzig; Univ.-Optiker u. -Mechaniker in Leipzig.
257, 315

Hohenlohe-Ingelfingen, Friedrich Ludwig Fürst
1746 Ingelfingen — 1818 Slawentzitz (Schlesien); preuß. General; 1792 u. 1793 Divisionskommandeur, 1796 Generalleutnant, Kommando d. Neutralitätskordons an d. Ems, 1798 General d. Infanterie, 1804 Gouverneur d. fränk. Fürstentümer.
250, 251, 318, 346, 368, 369, 371, 372

Hohenlohe-Öhringen, Ludwig Fürst
1723—1805.
369

Hollmann, Samuel Christian
1696 Stettin — 1787 Göttingen; 1734 als 1. ord. Professor d. Philosophie u. natürl. Theologie an d. Univ. Göttingen.
254

Hollstein-Brok,
siehe Holstein-Brook.

Hollwede, Friderich Ernst von
1723—1765 Tegel; erster Ehemann d. Mutter Humboldts, Erb- u. Gerichtsherr auf Ringenwalde, Crummecavel u. Tegel, Kanonikus d. St. Sebastian-Stifts zu Magdeburg.
10

Hollwede, Heinrich Friedrich Ludwig Ferdinand von
1763—1817; Stiefbruder Humboldts, 1788 Offizier beim Regiment Gensdarmes.
8, 47

Hollwede, Minette (Wilhelmine?) von
Kusine der Brüder Humboldt.
44

Hollwede, Victor Ludwig Baron von
gest. 1793; Bruder von Fr. E. von Hollwede, dem ersten Ehemann d. Mutter Humboldts.
47, 129, 131

Holstein-Brook, Herzog von
21

Holtzendorff, Friedrich Jacob von
preuß. Offizier, 1788 Major beim Regiment Gensdarmes in Berlin, 1789 Oberstleutnant u. Kommandeur.
8, 18

Holzberger,
Berggeschworener in Kupferberg (Schlesien).
125

Homann, Johann Baptist
1664 Oberkammlach (Schwaben) — 1724 Nürnberg; Geograph u. Kartograph in Nürnberg.
426

Homer,
8. Jh. v. d. Z.; griech. Dichter.
21, 26

Hope, Thomas Charles
1766 Edinburgh — 1844 Edinburgh; Mediziner u. Prof. d. Chemie a. d. Univ. Edinburgh.
88

Horaz (Quintus Horatius Flaccus)
65 v. d. Z. Venusio — 8 v. d. Z.; röm. Lyriker.
5, 26, 189, 249, 257

Host, Nikolaus Thomas
1761 Fiume — 1834 Wien; Arzt u. Botaniker in Wien.
420, 424, 471

Hoym, Karl Georg Heinrich Graf von
1739 Poblotz in Hinterpommern — 1807 Dyhernfurt bei Breslau; preuß. Staatsmann, 1770 dirigierender Minister in Schlesien, 1793 zugleich Leiter der Verwaltung von Südpreußen.
352

Huddart, Joseph
1741 Allenby (Cumberland) — 1816 London; Schiffskapitän, später Direktor d. Brit.-Ostind. Compagnie in London.
428

Hübner, Christian Friedrich
Mediziner; Schüler Reils in Halle.
316

Hülsenbeck,
aus Hamburg.
64, 77, 96

Hufeland, Familie
439

Hufeland, Christoph Wilhelm
1762 Langensalza (Thür.) — 1836 Berlin; 1783 in Weimar Leibarzt d. Herzogs Karl August, 1784 Hofmedikus, 1793 Prof. d. Medizin in Jena, 1798 in Berlin.
353, 402, 434

Hufeland, Friedrich Gottlob
1774 Weimar — 1839 Berlin; Bruder von Chr. W. Hufeland; stud. Medizin in Jena, dann Bildungsreise nach Süddeutschland u. Wien (J. P. Frank), später prakt. Arzt in Weimar; 1812 Prof. in Jena, 1814 in Berlin.
434

Hugo, Gustav
1764 Lörrach — 1844 Göttingen; Jurist, Prof. d. Rechte in Göttingen.
26

Humboldt, Familie
23, 34, 48, 108, 129, 131, 151

Humboldt, Alexander Georg von
1720 Zamenz — 1779 Berlin; Vater der Brüder Humboldt.
108, 131

*Humboldt, Caroline Friederike von
1766 Minden — 1829 Berlin; Tochter von K. Fr. von Dach(e)roeden, 1791 Ehefrau von W. von Humboldt.
*31, 35, 41, 60, 63
45, 73, 164, 170, 202, 255, 264, 296, 346, 362, 374, 383, 395, 402, 405, 406, 408, 419, 434, 471

Humboldt, Caroline Wilhelmine Marie von
1792 Erfurt — 1837 Berlin; erstes Kind von W. u. C. von Humboldt.
108, 139, 164, 170, 346, 374, 408

Humboldt, Marie Elisabeth von, geb. Colomb
1741 Berlin — 1796 Berlin; in erster Ehe 1760—65 Frau von Fr. E. von Hollwede, in zweiter Ehe Frau von A. G. von Humboldt, Mutter der Brüder A. u. W. von Humboldt.
10, 30, 33, 35, 39, 47, 72, 73, 74, 81, 104, 106, 108, 238, 342, 349, 352, 354, 355, 362, 374, 383, 384, 388, 391, 392

Humboldt, Theodor von.
1797 Jena — 1871 Berlin; drittes Kind von W. u. C. von Humboldt.
395, 408

Humboldt, Wilhelm von (Familie)
402, 468

*Humboldt, Wilhelm von (I)
1767 Potsdam — 1835 Tegel; Sprachwissenschaftler u. preuß. Staatsmann, Bruder von Alexander von Humboldt.
*32, 42, 44, 45, 47, 130, 306, 328, 435, 457
1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 26, 29, 30, 33, 35, 46, 47, 52, 60, 62, 63, 73, 74, 77, 85, 87, 88, 91, 96, 100, 106, 108, 110, 111, 112, 123, 125, 139, 140, 164, 169, 170, 182, 202, 215, 238, 255, 257, 262, 264, 279, 296, 299, 303, 309, 312, 316, 338, 339, 346, 353, 354, 362, 363, 374, 383, 391, 395, 400, 401, 402, 405, 406, 407, 408, 409, 413, 415, 416, 419, 420, 424, 434, 436, 439, 440, 453, 459, 468, 471

Humboldt, Wilhelm von (II)
1794 Jena — 1803 Ariccia; zweites Kind von W. u. C. von Humboldt.
202, 346, 408

Hume, David
1711 Edinburgh — 1776 Edinburgh; schottischer Philosoph, Historiker u. Ökonom.
62

Hummel, Jonas Gottlieb
geb. 1738 Bad Schönfliess (Krs. Königsberg); 1767 Rektor in Bad Schönfliess, 1784 bis 1806 Pastor in Raduhn.
18

Hunter, William
1718 Kilbridge (Schottland) — 1783 London; prakt. Arzt u. Geburtshelfer, 1781 Präsident d. Society of Physicians in London.
366

Hurter und Haas,
Instrumentenbauer.
475

Hypsikles
um 146 v. d. Z.; Mathematiker in Alexandrien z. Z. Euklids.
22

Iffland, August Wilhelm
1759 Hannover — 1814 Berlin; Schauspieler, Theaterdirektor u. Dramatiker, 1777 Mitgl. d. Hoftheaters in Gotha, 1779 an d. Mannheimer Bühne, 1796 Direktor d. Nationaltheaters in Berlin.
62

Infantado y Lerma, Herzog von
475
Ingenheim, Gustav Adolf Wilhelm Graf von
1789 Berlin — 1855 Wiesbaden; Sohn Friedrich Wilhelms II. u. d. Gräfin Ingenheim; preuß. Kammerherr u. Wirkl. Geh. Rat.
15
Ingenheim, Julie Gräfin von.
siehe Voß, Julie von
*Ingenhousz, Jan (Johannes Ingen-Housz)
1730 Breda (Niederlande) — 1799 Bowood (London/Park); prakt. Arzt in Breda, dann in England, wo er seit 1767 meistens lebte; 1768 österr. Leibarzt.
*455
67, 86, 93, 94, 95, 103, 370, 424, 433, 442, 443, 447, 460
Iranda, Simon d'Arragori, Marquis d'
gest. 1801 Madrid; Bankier in Madrid.
458, 467, 468, 469
Isert, Paul Erdmann
1756 Angermünde — 1789 Guinea; Arzt u. Pflanzer, 1783 in Christiansborg (Dän.-Guinea), 1786—87 Kopenhagen, 1788 Wiederausreise, gründete die Pflanzung „Frederiksnopel" im Akwapimland.
29, 81
Isidor von Sevilla
um 570—636 in Spanien; span. Enzyklopädist, dessen „Etymologie" das natur- u. kulturgeschichtliche Wissen seiner Zeit überlieferte; Bischof von Sevilla.
26
Israel, Karl Friedrich Wilhelm
1785 Stud. in Frankfurt/O.
12
Itzig, Daniel
1723 (1722?) Berlin — 1799 Berlin; Bankier in Berlin, Schwiegervater von D. Friedländer.
250
Jacobi, Anna Katharina Charlotte (Tante Lottchen)
1752 Düsseldorf — 1832 Bonn; Tochter von J. C. Jacobi u. dessen zweiter Frau Maria Katharina geb. Lausberg, Halbschwester von Fr. H. Jacobi.
28, 62, 73
*Jacobi, Friedrich Heinrich
1743 Düsseldorf — 1819 München; Philosoph, erst in Pempelfort bei Düsseldorf, 1794 in Eutin, 1805 in München, geriet als Vertreter einer „Gefühlsphilosophie" in Streit mit Moses Mendelssohn u. Kant.
*62, 64, 73
10, 12, 16, 23, 25, 26, 28, 33, 46, 56, 65, 84, 93, 164, 257, 374, 383, 453
Jacobi, Friedrich Heinrich (dessen Kinder)
62, 73
Jacobi, Susanne Helene (Tante Lenchen)
1753 Düsseldorf — 1838 Bonn; jüngere Schwester von A. K. Ch. Jacobi.
28, 62, 73

Jacobi, Johann Friedrich (Fritz)
1765 Düsseldorf — 1831 Bonn; ältester Sohn von Fr. H. Jacobi, Kaufmann u. Mitinhaber d. Clermontschen Handelshauses in Aachen.
62

Jacobi, Klara
Tochter von Fr. H. Jacobi.
73

Jacobi-Kloest, Constans Philipp Wilhelm Frh. von
1745—1817 Dresden; seit 1766 im diplomatischen Dienst Preußens, 1792—1816 preuß. Gesandter in London.
250

Jacobs, Friedrich
1764 Gotha — 1847 Gotha; 1785 Gymnasiallehrer in Gotha.
26, 33

Jacquin, geb. Freiin Natrop
Ehefrau von J. F. Edler von Jacquin.
443

*Jacquin, Joseph Franz Edler von
1766 Schemnitz — 1839 Wien; Sohn von N. J. Edler von Jacquin; 1788—91 Forschungsreisen, 1791 Prof d. Chemie u. Botanik, 1793 Adjunkt, 1797 Nachfolger seines Vaters als Prof. an d. Univ. Wien.
*421, 443
123, 416, 418, 420, 424, 430

Jacquin, Nikolaus Joseph Edler von
1727 Leiden — 1817 Wien; 1752 in Wien, 1755—59 botanische Expedition nach Amerika; Münz- u. Bergrat, Prof. d. Chemie, Metallurgie, Berg- u. Hüttenkunde.
18, 88, 123, 126, 434, 443

Jagemann, Christian Joseph
1735 Dingelstädt (Eichsfeld) — 1804 Weimar; Augustinermönch in Italien, später Direktor d. Gymnasiums in Erfurt, 1775 Bibliothekar d. Herzogin Anna Amalia von Weimar.
109

Jakobi, Friedrich Heinrich
siehe Jacobi.

Jerusalem, Johann Friedrich Wilhelm
1709 Osnabrück — 1789; Theologe, 1742 Prinzenerzieher in Braunschweig, 1749 Abt u. 1771 Vizepräsident des Konsistoriums in Wolfenbüttel.
21

Jerusalem, Karl Wilhelm
1747—1772 Wetzlar (Selbstmord); Sohn von J. Fr. W. Jerusalem; Jurist, Assessor in Wetzlar; Goethe gestaltete nach seinem Schicksal den „Werther".
5

Jetze, Franz Christoph
1721 Ziegenhagen (Hinterpommern) — 1803; Prof. d. Mathematik u. Physik an d. Ritterakademie in Liegnitz.
428

Jourdan, Jean Baptiste Comte
1762 Limoges — 1833 Paris; franz. General, Marschall von Frankreich.
372

Jurine, Louis
1751 Genf — 1819 Genf; Mediziner, Naturforscher, Geologe in Genf.
329, 336, 349, 361, 423, 446

Jussieu, Antoine Laurent de
1748 Lyon — 1836 Paris; Prof. d. Botanik am Jardin des Plantes in Paris, Vertreter eines „natürlichen" Pflanzensystems.
471

Kabisch,
Bergamtsaktuar in Freiberg; Verwalter der Mineralien-Sammlung d. Bergakademie.
91, 92, 93

Kadner,
siehe Kattner.

Kästner, Abraham Gotthelf
1719 Leipzig — 1800 Göttingen; 1756 Prof. d. Mathematik u. Physik an d. Univ. Göttingen.
22, 25, 26, 29, 428

Kalckreuth, Friedrich Adolf Graf von
1737 Sotterhausen b. Sangerhausen — 1818 Berlin; preuß. Feldmarschall, 1787 Generalleutnant, 1793 bei d. Belagerung von Mainz, 1793 u. 1794 bei Kaiserslautern, Ende 1795 Oberbefehlshaber d. Truppen in Pommern, 1796 General d. Kavallerie.
250

Kant, Immanuel
1724 Königsberg — 1804 Königsberg; Philosoph, 1770 Prof. d. Logik u. Metaphysik an d. Univ. Königsberg.
16, 26, 32, 33, 56, 103, 363

Karl Martell
um 688—741; 720 Majordomus (Hausmeier) des Frankenreiches.
215

Karsten,
Ehefrau u. Kinder von D. L. G. Karsten.
150, 322, 356, 473

*Karsten, Dietrich Ludwig Gustav
1768 Bützow (Mecklenburg) — 1810 Berlin; 1782 Stud. a. d. Bergakademie Freiberg, 1786 Univ. Halle, 1789 v. von Heynitz als Assessor d. Provinzialadministration nach Berlin berufen, 1792 Bergrat, 1797 Oberbergrat u. Mitgl. d. allgemeinen Bergwerksdirektion, 1810 Oberberghauptmann.
*52, 85, 91, 124, 133, 136, 150, 157, 230, 305, 322, 356, 358, 359, 398, 473
51, 59, 61, 72, 97, 98, 101, 102, 108, 129, 151, 152, 202, 249, 257, 362, 413, 416

Karsten, Wenzeslaus Johann Gustav
1732 Neubrandenburg — 1787 Halle; Vater von D. L. G. Karsten; 1755 Dozent, 1758 Prof. d. Logik in Rostock, 1760 d. Mathematik in Bützow, 1778 Prof. d. Mathematik u. Physik in Halle.
108

Kattner,
Oberförster im Amt Lauenstein.
188, 197, 198, 199

Kempelen,
Erfinder einer neuen Feuerpumpe.
370

Kennicott, Benjamin
1718 Totnes, Devonshire — 1783 Oxford; engl. Theologe, seit 1767 Bibliothekar an d. Radcliffe-Bibliothek in Oxford, 1770 Kanonikus an d. Christ Church u. Pfarrer von Culham.
21

Kepler, Johannes
1571 Weil (Württemberg) — 1630 Regensburg; Astronom u. Mathematiker; 1612—27 Prof. am Gymnasium in Linz.
427

Keutsch, Johann Christian
Mediziner aus St. Thomas (Dänisch-Westindien).
407, 415, 417, 459

Keutsch, Johann Matthias Friedrich
1775—1815; älterer Bruder von J. Chr. Keutsch; Mediziner aus St. Thomas (Dänisch-Westindien).
407, 415, 417, 459

Keverberg,
Eltern von Ch. Baron von Keverberg.
15

Keverberg, Charles Baron von
1763 Schloß Aldengoor (Halen) — 1841 Den Haag; 1787 Stud. d. Rechte in Frankfurt/Oder, 1789 in Göttingen; seit 1790 im Verwaltungsdienst d. Niederlande.
5, 6, 8, 10, 15, 16, 17, 18

Kiesewetter,
Vater von J. G. K. Chr. Kiesewetter.
18

Kiesewetter, Johann Gottfried Karl Christian
1766 Berlin — 1819 Berlin; 1788 Stud. in Königsberg, 1792 Prof. d. Logik am Collegium medico-chirurgicum in Berlin.
18

Killinger, Eberhard Friedrich Jacob
1791 Stud. in Freiberg; Reisen in Schlesien, Böhmen u. Galizien; Bergakademie Berlin; 1794 Berggeschworener in Goldkronach, 1796 Vize-Oberbergmeister.
219, 249, 257, 258, 278, 283, 289, 291, 304, 307, 310, 322, 341, 368, 378, 379, 380, 381, 383, 385, 410

Kindel,
Verlag in Leipzig.
139

Kirwan, Richard
1735 Grafschaft Galway (Irland) — 1812 Dublin; 1766 Advokat, dann Privatgelehrter in London u. Dublin; chemische, physikalische u. meteorologische Experimente.
52

Kisshauer, Johann Friedrich
aus Dresden; stud. in Freiberg 1790.
110

Klaproth, Heinrich Julius
1783 Berlin — 1835 Paris; Orientalist; Sohn von M. H. Klaproth.
189

Klaproth, Martin Heinrich
1743 Wernigerode — 1817 Berlin; Pharmazeut u. Apotheker, Prof. d. Chemie in Berlin.
81, 108, 189, 202, 257, 282, 316, 322, 323, 339, 356, 363, 470, 471

Klein, Ernst Ferdinand
1744 Breslau — 1810 Berlin; Jurist; Mitarbeiter a. d. preuß. Justizreform, 1786 Kammergerichtsrat in Berlin; 1791—1800 Direktor der Univ. Halle; dann Mitglied d. Geheimen Obertribunals in Berlin.
96

Kleinias
Vater des Alkibiades (450 v. d. Z. Athen — 404 v. d. Z.)
360

Kleist, von
preuß. Offiziere.
8

Kleist, von
preuß. General.
251

Kleomedes
1. Jh. v. d. Z. — 1. Jh. n. d. Z.; populärastronomischer Schriftsteller.
254, 255

Klett, Johann Otto Magnus
Steiger im Kaulsdorfer Revier.
155, 162, 193

Klinias,
siehe Kleinias.

Klopstock, Friedrich Gottlieb
1724 Quedlinburg — 1803 Hamburg; Dichter d. Aufklärung, Studium d. Theologie in Jena u. Leipzig, Reisen in d. Schweiz u. nach Dänemark, seit 1775 in Hamburg.
56, 62, 73, 90

Klopstock, Johanna Elisabeth (Hannchen)
1747 Hamburg — 1821 Hamburg; Tochter von J. H. Dimpfel, Kaufmann u. Zeitungsverleger in Hamburg (1717—1789), 1. Ehe 1765 mit J. M. von Winthem, 2. Ehe 1791 mit Fr. G. Klopstock.
90

Klotzsch, Andreas Heinrich
gest. 1828 Freiberg; Bergwardein, später Oberschiedswardein in Freiberg.
98, 99, 122, 322

Klotzsch, Christine Sophie, geb. Freiesleben
1750 Freiberg — 1805; Schwester von J. Fr. Freiesleben d. Jüng., 1779 Ehefrau von A. H. Klotzsch.
122

Knebel, von
Geh. Rat u. Amtshauptmann in Kulmbach.
256

Knieling, Georg Christoph
Bergmeister, Bergkommissar in Naila.
155, 161, 195, 223, 244, 245, 256, 259, 263, 301

Knigge, Adolf Franz Friedrich Frh. von
1752 Bredenbeck b. Hannover — 1796 Bremen; Schriftsteller, stud. Jura in Göttingen, lebte 1771 in Kassel, 1777 in Hanau; 1780 nach Frankfurt a. M., 1783 Heidelberg, 1791 in Bremen.
62

Knörnschild, Johann Caspar
Schuhmachermeister in Berg auf Nailaer Revier.
218

Koch, Johann Ernst
Referent in Etats-, Kassen- u. Rechnungssachen b. Hardenberg, 1793 Kriegs- u. Domänenrat, 1795 Leitung d. „Finanzdepartements" im fränk. Landesministerium.
393

Köhler, Alexander Wilhelm
1756 Freiberg — 1832 Freiberg; Bergkommissionsrat, 1786—1822 Lehrer an d. Bergakademie Freiberg für allgemeine Rechtskunde u. Bergrecht.
108, 148, 378, 402

Köhler, Christian Friedrich
1788 Stud. in Frankfurt/Oder.
12, 96

Köhler, Johann Gottfried
1745 Gauernitz b. Dresden — 1801 Dresden; 1771—76 Sekretär d. ökonomischen Gesellschaft in Leipzig, 1777 Inspektor d. astronomischen u. mathematischen Salons in Dresden.
402, 407, 438

Koelreuter, Joseph Gottlieb
1733 Sulz am Neckar — 1806 Karlsruhe; Prof. für Naturgeschichte in Karlsruhe.
48

König, Johann Gerhard
1728 Ungernhof (damals poln. Livland) — 1785 Jagrenatporum auf Tranquebar; Schüler Linnés in Uppsala, 1767 als Missionsarzt nach Tranquebar, Reisen in Indien u. nach Siam u. Ceylon.
81

Köppen, Johann Heinrich Justus
1755 Hannover — 1791 Hannover; Altphilologe, Gymnasialdirektor in Hannover u. Hildesheim.
26

Kopernikus, Nikolaus
1473 Toruń (Thorn) — 1543 Frombork (Frauenburg); Astronom, Domherr in Frauenburg.
93

Kotzebue, August von
1761 Weimar — 1819 Mannheim; Lustspieldichter, nach juristischem Studium Rechtsanwalt in Weimar, 1781—98 mit Unterbrechungen in Rußland.
62

Kr[···],
siehe Kretschmann.

Kraker (auch Kracker), Johann Georg
Geh. Registrator in d. Geh. Kanzlei d. Fürstentums Brandenburg—Onolzbach, später Kammerdirektor zu Ansbach u. Mitgl. d. Direktoriums d. königl. Bank in Fürth.
354

Kratzenstein, Christian Gottlieb
1723 Wernigerode — 1795 Kopenhagen; 1753 Prof. d. Experimentalphysik a. d. Univ. Kopenhagen.
23

Kretschmann, Theodor Konrad
1762 Bayreuth — 1820 Kassel; Jurist, 1792 außerord. Prof. d. Rechte in Erlangen, 1796 Leiter d. Generaldepartements im fränk. Landesministerium in Ansbach.
156, 159, 162, 163, 165, 367, 369, 379, 386, 395

Kries, Friedrich Christian
1768 Thorn — 1849 Gotha; 1789 Prof. d. Mathematik, Physik u. klassischen Sprachen am Gymnasium in Gotha.
26

Kronthal,
siehe Cronthal.

Küster,
Legationsrat.
117

*Kunth, Gottlob Johann Christian
1757 Baruth — 1829 Berlin; 1777 Erzieher d. Brüder Humboldt, 1789 Assessor beim Manufaktur- u. Kommerzkollegium, 1801 Direktor d. Kollegiums u. Mitgl. d. Fabrik- u. Kommerzialdepartements d. preuß. Generaldirektoriums, 1815 Direktor d. Generalverwaltung für Handel u. Gewerbe.
*405, 458, 467
1, 2, 3, 4, 6, 12, 16, 19, 20, 22, 25, 30, 33, 47, 138, 408, 409, 412, 429, 469, 471

La Caille, Nicolas-Louis de
1713 Rumigny (Champagne) — 1762 Paris; 1746 Prof. d. Mathematik am Collège Mazarin in Paris, 1750—53 astronomische Vermessungsreise zum Kap d. guten Hoffnung, nach Isle de France u. Bourbon.
254

Lacaussade,
aus Genf.
338

Lacépède, Bernard Germain Étienne de Laville, Comte de
1756 Agen — 1825 Épinay bei St. Denis; Prof. d. Naturgeschichte am Jardin des Plantes in Paris.
391

Lacondamine, Charles Marie de
1701 Paris — 1774 Paris; 1735—46 in Südamerika als Teilnehmer an d. franz. Gradmessung in Peru.
255, 428

Lactantius, Lucius Caecilius Firmianus
aus Nordafrika, lebte um 300 u. Z., latein. christl. Schriftsteller (Kirchenvater).
5

La Flauzères,
475

Lagrange, Joseph-Louis Comte de
1736 Turin — 1813 Paris; 1766—87 Prof. d. Mathematik an d. Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Direktor d. mathematischen Klasse, später Prof. d. Mathematik an d. École polytechnique in Paris.
254, 255

Laharpe, Frédéric César
1754 Rolle/Waadtland — 1838 Lausanne; stud. in Genf u. Tübingen d. Rechte, 1782 bis 95 in Petersburg, Erzieher d. Kaisers Alexander I. von Rußland; 1795 nach Genf, 1798—1800 einer d. Direktoren d. Helvetischen Republik, 1816 in Lausanne.
62

Lalande, Joseph-Jérôme Le François (Français) de
1732 Bourg (Bresse) — 1807 Paris; Prof. d. Astronomie am Collège de France u. 1768 Direktor d. Sternwarte in Paris.
254, 428, 445, 475

*Lamétherie, (La Métherie), Jean Claude de
1743 Clayette (Mâconnais) — 1817 Paris; Prof. d. Naturgeschichte am Collège de France in Paris.
*94, 456, 460
157, 349, 392, 446, 475

Lampadius, Wilhelm August Eberhard
1772 Hehlen (Braunschweig) — 1842 Freiberg/Sa.; 1790—92 Stud. d. Naturwissenschaften in Göttingen, 1794 außerord. Prof., 1796 ord. Prof. d. metallurgischen Chemie an der Bergakademie in Freiberg.
322, 377, 378, 382, 383, 388, 414

Landriani, Marsilio
1751 Mailand — 1815 Wien; Physiker, Hofmarschall d. Herzogs Albert von Sachsen—Teschen in Wien, lebte in Wien und Italien.
416, 428, 460

Lang,
Schüler Heynes.
26

Lange, Joachim
1670 Gardelegen (Altmark) — 1744 Halle a. S.; 1698 Rektor d. Friedrich-Werderschen Gymnasiums in Berlin; seit 1709 Prof. d. Theologie in Halle; Verfasser d. sogenannten Halleschen Grammatiken.
5

Lange, Karl Julius
1755–1813; Privatgelehrter, Herausgeber verschiedener Zeitungen; politischer Schriftsteller.
275

Langsdorf, Johann Wilhelm
Bruder von K. Chr. Langsdorf; Kammer-Rat, Salinist in Salzhausen.
67

Langsdorf, Karl Christian von
1757 Bad Nauheim – 1834 Heidelberg; 1784 Inspektor d. Saline Gerabronn; 1796 (oder 98) in Erfurt Prof. d. Mathematik.
67, 103

Langwerth,
Bekannter Humboldts in Berlin.
85

Laplace, Pierre-Simon Comte, dann Marquis de
1749 Beaumont-en-Auge (Normandie) – 1827 Paris; Mathematiker an d. École normale in Paris u. Mitgl. d. Längenbüros, 1799 Minister d. Innern.
428

La Roche, Karl von
Salinenbeamter in Schönebeck, zweiter Sohn von Sophie von Laroche.
21, 97

Laroche, Sophie von, geb. Gutermann von Gutershofen
1731 Kaufbeuren – 1807 Offenbach; Schriftstellerin; Ehefrau von Georg Michael Frank von Laroche, mainzischem Hofrat.
10

Lascasas (Las Casas),
Verwandte von Iranda.
469, 476

Lasius, Georg Sigismund Otto
1752 Celle – 1833 Oldenburg; als Ing.-Leutnant bei d. Mineur-Compagnie Hannover; 1770–87 mit d. hannoverschen Landvermessung betraut, später Wegebau-Inspektor in Hameln u. dann Direktor d. topographischen Büros in Oldenburg.
70

La Tour,
Bruder von Mad. de La Tour.
453

*La Tour, Madame de
Pariser Bekannte Humboldts.
*453

La Tour, Laure de
Schwester der Mad. de La Tour.
453

Laurens, von
Namensgeber für ein Infanterie-Regiment.
393

Lavater, Johann Heinrich
1768 Zürich – 1819; Sohn von J. K. Lavater; stud. Medizin in Zürich u. Göttingen, promovierte 1789 mit Dissertation „Observationes de statu hodierno artis medicae“;

Reisen durch Deutschland, England, Holland, Frankreich; zurück nach Zürich, prakt. Arzt in Richterswil, Schriften über Kuhpockenimpfung.
29

Lavater, Johann Kaspar
1741 Zürich — 1801 Zürich; Diakon u. Pfarrer in Zürich, Vertreter d. Physiognomienlehre.
29

Lavillette,
Buchhändler in Paris.
109

Lavoisier, Antoine-Laurent
1743 Paris — 1794 Paris; 1776 Verwalter d. königl. Pulver- u. Salpeterfabriken, 1788 d. Diskontokasse, 1791 einer d. Kommissare d. Nationalschatzes; Reformator d. Chemie.
91, 93, 103, 133, 135a, 136, 363, 364, 372, 445, 455

Le Bouvier Desmortiers, Urbain René Thomas
1739 Nantes — 1827 Nantes; vor der franz. Revolution Kammerherr d. Grafen von Nantes, dann an der Revolution beteiligt; veröffentlichte chemische u. physikalische Beobachtungen.
472

Le Dulx, Jan Gerard
aus Mannapar in Hindostan; 1789 Stud. der Rechte in Göttingen.
26, 33

Leers, Johann Daniel
1727 Wunsiedel — 1774 Herborn; Apotheker in Herborn; Botaniker.
471

Leeuwenhoek, Antony van
1632 Delft — 1723 Delft; in der Jugend Handlungsdiener in einer Amsterdamer Tuchhandlung, Pionier der Mikroskopie in Delft.
363

Le Gentil de la Galaisière, Guillaume
1725 Coutances (Normandie) — 1792 Paris; 1750 Assistent von J. Cassini a. d. Pariser Sternwarte, 1760—71 Reise nach Indien zur Beobachtung d. Venusdurchgänge.
428

Lehmann, Johann Christian von
russ. Gesandtschaftssekretär u. Mineraloge.
85

Leibniz, Gottfried Wilhelm
1646 Leipzig — 1716 Hannover; Philosoph, Mathematiker, Jurist u. Historiker, Gründer u. erster Präsident d. Akademie d. Wissenschaften (damals Societät) in Berlin.
3, 16, 24, 46

Leisching, Polycarp August
1730 Langensalza — 1793 Altona; Jurist; Zeitungsunternehmer, gründete 1767 die Hamburgischen Addreß-Comtoir-Nachrichten.
72

Lempe, Johann Friedrich
1757 Weida (Vogtland) — 1801 Freiberg; 1785 Prof. d. Mathematik, Physik u. Bergmaschinenlehre a. d. Bergakademie Freiberg.
85, 125, 202, 257

*Lenoble von Edlersberg, Joseph
Oberamtsrat (Saline Ischl).
*422
421, 441

Lenoir, Étienne
1744 Mer b. Blois — 1832 Paris; Instrumentenbauer, Mitgl. d. Längenbüros in Paris.
445, 446, 475

Lentin, August(in) Gottfried Ludwig
1764 Dannenberg — 1823 Sülbeck b. Einbeck; stud. Philosophie in Göttingen, 1795 bis 1800 Privatdozent, später Salineninspektor in Sülbeck u. Salzderhelden (Hannover).
338, 373

Lenz, Johann Georg
1748 Schleusingen — 1832 Jena; Mineraloge; stud. Theologie in Jena, 1770 Magister u. Privatdozent, 1779 Inspektor d. herzogl. Mineralien-Kabinetts, seit 1781 Vorlesungen über Mineralogie; 1794 außerord. Prof. d. Philosophie; 1796 Gründer der Societät f. d. ges. Mineralogie zu Jena.
91, 112, 249, 257, 262

*Lepel, Wilhelm Heinrich Ferdinand Carl Graf von
1755 Gut Nassenheide in Pommern — 1826 Herrnhut; 1787—90 preuß. Gesandter in Stockholm; große Reisen nach Italien, Sizilien, Schweiz u. Niederlande.
*348
347

Leske, Nathanael Gottfried
1751 Muskau (Lausitz) — 1786 Marburg; Prof. d. Naturgeschichte u. Ökonomie a. d. Univ. Leipzig, 1786 Prof. d. Kameralwissenschaften in Marburg.
52

Leß, Gottfried
1736 Konitz (Westpr.) — 1797 Hannover; 1765—91 ord. Prof. d. Theologie in Göttingen, 1791 Hofprediger u. Generalsuperintendent in Hannover.
21, 26, 29

Lessing, Gotthold Ephraim
1729 Kamenz — 1781 Braunschweig; Dichter u. Literaturtheoretiker.
5, 12

Leuchs, Johann Michael
1763 Bechofen b. Ansbach — 1836 Nürnberg; Kaufmann in Nürnberg, 1794 Gründer d. Handelszeitung.
349

Leuchsenring, Franz Michael
1746 Paris — 1827 Langenkandel (Elsaß); Schriftsteller („Monsieur Liserin"), Prinzenerzieher in Darmstadt; 1782 in Berlin, später in der Schweiz u. Paris.
21

Levin, Rahel
siehe Varnhagen.

Leyen, van der
wohl Bekannter Humboldts aus Hamburg.
75, 76

Lichtenau, Wilhelmine Gräfin von
1752 Potsdam — 1820 Berlin; Tochter des Musikers Enke; Geliebte Friedrich Wilhelms II. von Preußen, später mit Kammerdiener Rietz verheiratet; 1796 zur Gräfin von Lichtenau erhoben, ihre 5 Kinder waren Grafen u. Gräfinnen von der Mark.
369

*Lichtenberg, Georg Christoph
1742 Ober-Ramstadt b. Darmstadt — 1799 Göttingen; 1770 Prof. d. Physik in Göttingen.
*56, 67, 103, 403, 410
21, 22, 72, 338, 345, 373

Lieberkühn, Johann Nathanael
1711 Berlin — 1756 Berlin; prakt. Arzt, Physiker u. Anatom, Mitgl. d. medizinischen Ober-Kollegiums in Berlin.
21, 434

Lilien,
General.
369

Lindig,
Berggeschworener in Großkamsdorf.
143, 158, 161, 170, 187

Lindner,
Hammermeister; Besitzer der Stollhalde bei Steben.
213

Link, Heinrich Friedrich
1767 Hildesheim — 1851 Berlin; 1786 Stud. d. Medizin in Göttingen, 1792—1811 Prof. für Naturgeschichte, Chemie, Botanik u. Zoologie in Rostock, 1815 Prof. d. Naturgeschichte u. Direktor d. Botanischen Gartens in Berlin.
28, 29, 83

Linné, Carl von
1707 Stenbrohult (Schweden) — 1778 Hammerby b. Uppsala; 1742 Prof. d. Medizin u. Botanik a. d. Univ. Uppsala.
18, 48, 49, 52, 57, 66, 68, 71, 88, 108, 109, 137, 249

Linné, Carl von, jun.
1741 Falun — 1783 Uppsala; 1778 Nachfolger seines Vaters C. von Linné auf dem Lehrstuhl für Medizin u. Botanik an d. Univ. Uppsala.
66

Linz,
Bergamtsgegenschreiber zu Goldkronach.
380, 381

Lips oder Lipß,
Kommissionsrat in Fürth.
217

List, und Frau
Aktuar beim akademischen Gericht in Göttingen; Wirtsleute Humboldts während seines Studiums in Göttingen.
21, 23

Locke, John
1632 Wrington b. Bristol — 1704 Oates; Philosoph in Oxford.
5

Loder, Frau von
zweite Frau von J. Chr. Loder, Tochter d. Prof. für Chirurgie Richter in Göttingen.
434

*Loder, Justus Christian von
1753 Riga — 1832 Moskau; 1778—1803 Prof. d. Anatomie, Chirurgie u. Hebammenkunst an d. Univ. Jena, 1803—09 in Halle, dann in Petersburg u. Moskau.
*434
242, 303, 316, 339, 363, 395, 400, 402, 407

Löffler, Dorothea Elisabeth, geb. Silberschlag
gest. 1789; 1784 erste Frau von J. Fr. Chr. Löffler.
33

Löffler, Josias Friedrich Christian
1752 Saalfeld — 1816 Gamstädt; 1782 Prof. d. Theologie an d. Univ. Frankfurt/O., 1788—1816 General-Superintendent in Gotha.
8, 10, 16, 18, 33

Löwel, Georg Christoph
Berg-Geschworener im Nailaer Revier, später Münzmeister in Saalfeld.
244, 248, 256, 260, 265, 287, 386

Lomet des Foucaux, Antoine François
1759 Château Thierry (Aisne) — 1826 Paris; Prof. d. Mechanik u. Topographie an d. École polytechnique in Paris u. Prof. d. Physik u. Chemie an d. Zentralschule im Dép. Lot-et-Garonne.
454

Lommer, Christian Hieronymus
gest. 1787 (oder Anf. 1788?) Annaberg; erster Inspektor d. Bergakademie Freiberg, Aufsicht über d. Bibliothek u. d. Mineraliensammlung; 1768 Vorlesungen über Bergbaukunst; 1771 Bergmeister in Johanngeorgenstadt.
91, 123

Loose, von
Ing.-Leutnant in Kolberg.
230

Lopez und Frau,
Bekannte Humboldts vor der Abreise von La Coruña.
477

Losh, William
in Hamburg.
90, 96

Lottum, Gräfin von
16

Lottum, Friedrich Albrecht Carl Hermann Graf
1721—1797; preuß. General.
250
Louville, Jacques-Eugène d'Allonville, Chevalier de
1671 Schloß Louville (Eure-et-Loir) — 1732 Carré, Orléanais (Loiret); Astronom.
254, 255
Luc, J. A. de
siehe Deluc.
Lucian (Lukianos)
um 120 Samosata — nach 180; griech. Satiriker.
8, 9, 65
Lucretius Carus, Titus
um 98 v. d. Z. — 55 v. d. Z., röm. Dichter u. Philosoph.
138, 215
Ludwig, Christian Friedrich
1757 Leipzig — 1823 Leipzig; 1786 Prof. d. Naturgeschichte, 1789 ord. Prof. d. Pathologie an d. Univ. Leipzig, Stifter d. Linnéischen Societät (1789).
139, 151, 152, 169, 170, 174, 202, 228, 235, 249
Lukas
Evangelist.
5, 8
Lupin, von; Vater u. Sohn
aus Württemberg.
18
Luther, Martin
1483 Eisleben — 1546 Eisleben; Prof. d. Philosophie u. d. Theologie in Wittenberg; Begründer des deutschen Protestantismus.
46
Luz, Veit Peter
Zeug- u. Schlossermeister in Kulmbach.
219
Luzac, Joan
1746 Leiden — 1807 Leiden; Jurist, Journalist; 1785—1796 Prof. d. griech. Sprache u. d. Geschichte a. d. Univ. Leiden.
43
Luzian,
siehe Lucian.
Maclean, Familie
90
*Maclean, Archibald
1772—1860; Schüler d. Handelsakademie in Hamburg; später Bankdirektor in Danzig; Jugendfreund A. v. Humboldts.
*50, 69a, 70, 75, 88, 90, 120, 128, 131, 373a
77, 96, 111, 132
Madaliński, Antoni Józef
1739—1805 Borow; poln. Generalleutnant; 1784 Brigadier u. Kommandant eines polnischen Kavallerie-Regiments.
251

Malortie, Carl Gabriel Heinrich von
1734—1798 Hannover; hannov. Offizier, Oberst im Lüneburg. Dragonerregiment; Oberhofmeister d. engl. Prinzen in Göttingen.
20, 72

Malpighi, Marcello
1628 Crevalcuore b. Bologna — 1694 Rom; Prof. d. Medizin in Bologna, Pisa u. Messina, zuletzt Leibarzt von Papst Innocenz XII. in Rom; Schöpfer d. mikroskopischen Anatomie u. Pflanzenanatomie.
366

Mangili, Giuseppe
ital. Mediziner, Schüler Scarpas.
329

Manso, Johann Kaspar Friedrich
1760 Zella — 1826 Breslau; Historiker u. Philologe, 1785 Gymnasiallehrer in Gotha, 1790 Gymnasialdirektor in Breslau.
33

Manstein, von
251

Marcard, Henrich Matthias
1747 Walsrode — 1817 Bad Pyrmont; prakt. Arzt, Garnisonsarzt in Hannover; Hofmedicus, 1788 Leibarzt im Dienste d. Bischofs von Lübeck u. Herzogs von Oldenburg; 1809 Brunnenarzt u. Chef d. Badeverwaltung in Bad Pyrmont.
23, 26

Marcion,
gest. um 165 bis 170; Stifter einer gnostischen Partei, der Marcioniten, kam 140 nach Rom u. führte ein streng asketisches Leben.
8, 10

Marcolini, Camillo Graf
1739 Fano — 1814 Prag; sächs. Oberstallmeister u. Kämmerer, Generaldirektor d. Kunstanstalten, Direktor d. Meißner Porzellanmanufaktur; 1809 Kabinettsminister.
152, 257

Mark, Mariane Dieterike Gräfin von der
1770—1814 Paris; Tochter Friedrich Wilhelms II. u. d. Gräfin von Lichtenau.
369

Markus
Evangelist.
5

Marsigli (Marsilli), Luigi Ferdinando Conte
1658 Bologna — 1730 Bologna; Naturwissenschaftler, Astronom; General; Mitgl. d. Acad. des sciences zu Paris.
255

Mascagni, Paolo
1752 Castelletto b. Siena — 1815; 1774—1800 Prof. d. Anatomie in Siena, 1801 Univ. Pisa.
366

Matthäus
Evangelist.
5

Matthiae (Matthiä), August
1769—1835; Philologe u. Lehrer, 1788 Stud. in Göttingen, 1789 Hauslehrer in Amsterdam, 1798 in Weimar; 1802 Direktor d. Gymnasiums in Altenburg.
26

Maurice, Frédéric-Guillaume
1750 Genf — 1826 Genf; bis 1792 Richter, Magistratsperson u. Mitgl. d. Großen Rates, dann privatisierend, meist auf seinem Landgut; gründete 1796 mit d. Brüdern Pictet d. Bibliothèque britannique.
349, 423, 436, 446

Mauvillon, Jakob
1743 Leipzig — 1794 Braunschweig; stud. d. Rechte, daneben Sprachen u. Mathematik; 1771 Lehrer d. Kriegsbaukunst in Kassel, 1785 Major in braunschweigischen Diensten, später Oberstleutnant im Ing.-Korps, zugleich Lehrer am Carolinum.
23, 26

Mayer, Johann Christoph Andreas
1747 Greifswald — 1801 Berlin; Anatom am Collegium medico-chirurgicum in Berlin, 1778 Prof. d. Medizin an d. Univ. Frankfurt/O., 1787 Prof. d. Botanik u. Direktor d. Botanischen Gartens in Berlin.
2

Mayer, Johann Tobias, sen.
1723 Marbach am Neckar — 1762 Göttingen; als Autodidakt Mathematiker im Homannschen Landkarteninstitut zu Nürnberg, 1751 Prof. d. Mathematik in Göttingen.
254, 426

*Mayer, Johann Tobias, jun.
1752 Göttingen — 1830 Göttingen; 1780 ord. Prof. d. Mathematik u. Physik in Altdorf, 1786 in Erlangen; 1799 Prof. d. Physik in Göttingen, Direktor d. physikalischen Kabinetts.
*345
91, 96, 106, 135a, 151

Méchain, Pierre François André
1744 Laon — 1804 Castellon de la Plana bei Valencia; Astronom, 1772 hydrographischer Astronom b. d. Land- u. Seekartenarchiv zu Versailles; 1786—1794 Herausgeber d. Connaissance des Temps.
428, 445, 466, 474, 475

Mecklenburg, Diederich Friederich Wilhelm von
aus Mecklenburg, 1788 Stud. der Rechte in Göttingen.
67

Mecklenburg, Franz Philipp Christian
aus Boitzenburg, 1789 Stud. der Rechte in Göttingen.
18

Medicus, Friedrich Casimir
1736 Grumbach am Glan, Kr. St. Wendel — 1808 Mannheim; 1758 Arzt in Mannheim, Amts- u. Garnisonsphysikus; 1766 mit Anlage eines botanischen Gartens beauftragt; Gegner Linnés.
33, 137

Meding,
139

Meermann, Johann Graf von
1753 Rotterdam — 1815; Sohn von Gerhard Baron von Meermann (1722—71); Reisen durch Europa 1774—81 u. 1790—1800; Direktor d. Akademie d. schönen Wissenschaften zu Amsterdam; stiftete die (bereits durch seinen Vater) berühmte Bibliothek der Stadt Den Haag.
43

Megnié (Megnier?),
Instrumentenmacher in Madrid.
470, 475

Meier, Marianne
siehe Eybenberg, Marianne von.

Meiners, Christoph
1747 Warstede (Land Hadeln) — 1810 Göttingen; Historiker, 1772 Prof. d. Philosophie in Göttingen.
21

Mendelssohn & Friedländer
Bankhaus in Berlin.
458

Mendelssohn, Abraham (Ernst), seit 1812 Mendelssohn-Bartholdy
1776 Berlin — 1835 Berlin; Sohn von Moses Mendelssohn; Kassierer bei dem Bankier Fould in Paris; seit etwa 1804 Teilhaber im Bankgeschäft seines älteren Bruders Joseph in Berlin.
468

Mendelssohn, Dorothea
siehe Schlegel, Dorothea.

Mendelssohn, Joseph
1770 Berlin — 1848 Berlin; ältester Sohn von Moses Mendelssohn, gründete mit seinem Bruder Abraham (1776—1835) das Bankhaus „Mendelssohn u. Co."
7, 9, 458

Mendelssohn, Moses
1729 Dessau — 1786 Berlin; Philosoph u. Schriftsteller d. Aufklärung; seit 1743 in Berlin, eng mit Lessing, Nicolai u. anderen Vorkämpfern d. Aufklärung verbunden.
5, 7, 12, 23

Menß,
Werksphysikus, Direktor d. Saline zu Hall in Tirol; Vater d. ersten Frau von Joseph Lenoble von Edlersberg.
422

Mersch, Jean André van der
1734 Menin — 1792 Dadizeele; belg. Offizier, General im Krieg gegen Österreich.
46

Merzdorf,
Bekannter Humboldts in Madrid.
461, 462

Metastasio, Pietro Antonio Domenico Bonaventura
1698 Rom — 1782 Wien; Dichter u. Komponist, bes. Verfasser von Operntexten, seit 1729 als Hofpoet in Wien.
15

Metter oder Metzer,
aus Emden; Schüler d. Hamburger Handelsakademie.
88, 96
Metzler, Benjamin, & Co.
Firma in Hamburg.
239, 246, 247
Metzner, Johann Jakob Ernst
1726 Radach — 1791 Bottschow; 1758 Pastor in Bottschow Krs. Sternberg; Vater von K. L. Metzner.
6
Metzner, Karl Ludwig
1766 Bottschow — 1841 Groß Gandern; 1787 stud. theol. in Frankfurt/O., Studienfreund Humboldts.
5, 6, 8, 10, 11, 15, 16, 33
Meusel, Johann Georg
1743 Eyrichshof b. Bamberg — 1820 Erlangen; Prof. d. Geschichte in Erlangen.
21
Meyer,
ehemaliger Bibliothekar in Göttingen; Bruder von F. A. A. Meyer.
28
Meyer,
in Hamburg, wohl Schüler der Handelsakademie.
69a
Meyer, Friedrich Albrecht Anton
1769 Hamburg — 1795 Göttingen; Naturwissenschaftler; Magister d. Philosophie in Göttingen, 1792 Privatdozent d. Arzneikunde; Unteraufseher d. Museums.
28, 72
Meyer, Marianne
siehe Eybenberg, Marianne von.
Meyerinck, Georg von
gest. 1804; Major, Adjutant Möllendorfs, 1795 Regiments-Kommandeur, 1799 Oberst.
250, 251
Mezler,
siehe Metzler.
Mezner, Karl Ludwig
siehe Metzner.
Miasa oder Miaxa?
aus Spanien, Stud. in Freiberg 1791.
108
Michaelis, Carolina
1763 Göttingen — 1809 Maulbronn; Tochter von J. D. Michaelis; 1784 verh. mit Bergmedicus J. F. W. Böhmer in Klausthal, 1796 mit A. W. Schlegel u. 1803 mit Fr. W. J. Schelling.
26
Michaelis, Charlotte Wilhelmine
1766 Göttingen? — 1793 Göttingen; Tochter von J. D. Michaelis, 1792 verh. mit Heinrich Dieterich in Göttingen.
26, 35

Michaelis, Gottfried Philipp
1768 Göttingen — 1811 Harburg; Arzt; Sohn von J. D. Michaelis in Göttingen.
391, 402, 407
Michaelis, Johann David
1717 Halle — 1791 Göttingen; Orientalist, 1750—91 Prof. für Philosophie u. oriental. Sprachen an d. Univ. Göttingen.
26, 35
Michaelis, Louise Friederike
1770 Göttingen — 1846; dritte Tochter von J. D. Michaelis.
26, 35
Michaelis, Louise Phil. Ant., geb. Schröder
seit 1759 zweite Frau von J. D. Michaelis.
26
Michaelis, Philipp
siehe Michaelis, Gottfried Philipp.
Michelangelo,
siehe Caravaggio.
*Millin, Aubin-Louis
1759 Paris — 1818 Paris; Archäologe u. Historiker; Gründer des Magasin encyclopédique.
*472
446, 448
Millington, Thomas, Sir
engl. Professor.
48
Milton, John
1608 London — 1674 London; engl. Dichter, Verf. des Epos „Paradise lost".
90
Mirabeau, Honoré Gabriel Victor de Riquetti Comte
1749 Bignon (Provence) — 1791 Paris; franz. Politiker, besuchte 1785 u. 1786 Berlin, bedeutender Vertreter d. franz. Revolution.
10
Möllendorf, Wichard Joachim Heinrich Graf von
1724 Lindenberg (Priegnitz) — 1816 Havelberg; preuß. Generalfeldmarschall, 1794 Oberbefehlshaber über d. preuß. Armee am Rhein.
238, 241, 250, 251, 254, 303
Möller, Carl Ludwig
gest. 1799 Dresden; Weinkieper u. Traiteur, Hausbesitzer in Dresden; Humboldt wohnte bei ihm im Juni 1797.
410, 413
Möser, Justus
1720 Osnabrück — 1794 Osnabrück; Schriftsteller, Historiker u. Staatsmann.
23, 26
*Moll, Karl Maria Ehrenbert Frh. von
1760 Thalgau (Salzburg) — 1831 Augsburg; 1790 salzburg. Hofkammerdirektor u. Reg.-Direktor, später in München u. Augsburg; Naturforscher.
*286, 480
420, 423, 424, 426, 434, 436, 442

Moller, Christian Friedrich August von
gest. 1802; 1785 Oberst u. Chef d. ges. Ökonomiewesens d. preuß. Artillerie, 1787 beim Ober-Kriegs-Kollegium, 1789 General-Major, 1792 Chef eines Artillerie-Regiments u. General-Inspekteur d. gesamten preuß. Artillerie.
251

*Mons, Jean Baptiste van
1765 Brüssel — 1842 Löwen; Prof. d. Chemie u. Physik an d. Zentralschule in Brüssel u. in Löwen.
*380
379, 391

Monsky, August Wilhelm
gest. 1794 Annaberg; Mitschüler Humboldts an d. Bergakademie in Freiberg; Bergamtsauditor.
98, 202, 249, 257

Montaigne, Michel Eyquem de
1533 Schloß Montaigne (Périgord) — 1592 ebd.; franz. Skeptiker u. Moralist.
62

*Moreau, Jean Victor
1763 Morlaix — 1813 Laun/Böhmen; 1789—92 Kapitän einer von ihm gebildeten Artilleriekompanie d. Nationalgarde, 1796 an Pichegrues Stelle Oberbefehlshaber d. Rhein- u. Moselarmee.
*371
369, 372, 389, 423

Moritz, Karl Philipp
1757 Hameln — 1793 Berlin; 1789 Prof. für Altertumskunde in Berlin.
18, 46

Morveau, Louis Bernard Guyton de
siehe Guyton de Morveau.

Moses
legendärer Begründer der jüd. Religion.
5, 26

Müller,
in Frankfurt a. M. (Mineralienfälscher).
51, 52

Müller,
Kommerzienrat in Sichersreuth.
342

Müller, Johannes von
1752 Schaffhausen — 1809 Kassel; Historiker.
65

Mund, Christ.
(aus Hamburg?)
96

Munzert,
Obereinfahrer in Wunsiedel.
179, 192, 194

Munzert,
Witwe des in Wunsiedel verstorbenen Obereinfahrers.
179

Murray, Johann Andreas
1740 Stockholm — 1791 Göttingen; Arzt und Botaniker, 1756 in Uppsala durch Linné zu botan. Studien angeregt, seit 1760 in Göttingen, 1764 Prof. d. Botanik u. Medizin.
17, 29, 48, 88

Nau, Bernhard Sebastian von
1766 Mainz — 1845 Mainz; Prof. d. Kameralwissenschaften, d. Polizeiwissenschaft u. Statistik, 1793 d. Naturgeschichte a. d. Univ. Mainz, 1801 in Aschaffenburg, 1807 u. a. im Forstinstitut Aschaffenburg, später im hess. u. bayer. Regierungsdienst.
61, 68, 71

Neale, Ferdinand Ludwig Karl Heinrich Philipp Maximilian Graf von
1755 Berlin — 1828 Berlin; preuß. Kammerherr, Mitgl. d. Akademie d. Künste, Berlin.
18

Nelson, David
gest. 1789 Coepang; als Botaniker Teilnehmer an Cooks 3. Reise 1776—80, dann mit Kapitän Bligh auf der „Bounty" 1787.
48

Nelson, Horatio
1758 Burnham Thorpe (Norfolk) — 1805 vor Trafalgar; engl. Admiral, bekannt durch seine Siege über d. franz. Flotte bei Abukir (1798) u. über d. vereinigte franz.-span. Flotte bei Trafalgar (1805).
478

Neufchâteau, François Comte de
1752—1828; Mitglied d. franz. Direktoriums.
471

Neumann,
Familie d. Johann Leopold N. in Dresden.
84

Neumann,
Ehefrau d. Johann Leopold N. in Dresden.
84, 164

*Neumann, Johann Leopold
1748 Dresden — 1813; nach größeren Reisen durch Europa in Dresden Sekretär beim Geh. Kriegsratkollegium, 1795 Oberkriegskommissar; als Musikliebhaber Verfasser von Operntexten.
*84, 89, 164

Nicholson, William
1753 London — 1815 Bloomsbury; im Dienste d. Brit.-Ostindischen Compagnie Reisen u. Aufenthalt in Indien bis 1776; Schulvorsteher in Soho Square (London); Zivilingenieur; Erfinder verschiedener Instrumente; Herausgeber des Journal of natural philosophy, chemistry and the arts.
377, 381

Nicolai,
Sohn von Christoph Friedrich N.
23

Nicolai, Christoph Friedrich
1733 Berlin — 1811 Berlin; Schriftsteller u. Buchhändler in Berlin, Freund Moses Mendelssohns u. Lessings.
12, 23, 29, 56

Niebuhr, Karsten
1733 Lüdingworth a. d. Elbe — 1815 Meldorf (Dithmarschen); unternahm 1761—67 in dän. Diensten eine d. ersten wissenschaftl. Orientreisen.
428

Noble,
siehe Lenoble.

Nolde, Johann Jakob
Bergmeister aus Saalfeld, 1769 Leiter d. Alaunwerkes in Crailsheim.
168, 180, 192, 204, 222

Nose, Karl Wilhelm
1753 Braunschweig — 1835 Endenich; prakt. Arzt in Augsburg u. Elberfeld, später Privatgelehrter in Bonn, Endenich a. Rh. u. Köln.
56, 121, 202, 257, 302, 383

Nouet, Nicolas-Antoine
1740 Pompey b. Nantes — 1811 Chambéry; Astronom a. d. Pariser Sternwarte; 1798—1800 Teilnehmer an Napoleons Ägyptenexpedition; Mitgl. d. Längenbüros.
475

Och, Johann Leonhard
Wildmeister in Steben, errichtete um 1780—90 das Haus in d. Badstraße, in dem Humboldt 1792—97 wohnte.
189

Oeringen,
siehe Hohenlohe-Öhringen.

Oeser, Frau
in Leipzig; Wirtin von J. Carl Freiesleben.
139, 148, 149, 152

Oeser, Adam Friedrich
1717 Preßburg — 1799 Leipzig; Maler, Bildhauer u. Radierer. Seit 1764 Direktor d. Kunstakademie in Leipzig.
7

Oeser, Johann Friedrich Ludwig
1751 Dresden — 1792 Leipzig; Sohn des vorigen; Maler und Radierer in Dresden.
7

Oltmanns, Jabbo
1783 Wittmund (Ostfriesland) — 1833 Berlin; erst Privatgelehrter in Berlin u. Paris, später Prof. in Emden, 1824 Prof. d. Astronomie a. d. Univ. Berlin.
474

Oppel, Friedrich Wilhelm von
1720 Gut Krebs (Gem. Dohna b. Pirna) — 1769 Freiberg; 1743 Bergkommissionsrat u. Assessor beim OBAmt Freiberg, 1755 Berghauptmann, 1763 Oberberghauptmann; mit Fr. A. von Heinitz Gründer d. Bergakademie 1765.
85, 104, 123

Oppel, Julius Wilhelm von
1765 Freiberg — 1832 Gotha; ältester Sohn v. Friedrich Wilhelm von Oppel, stud. jur. in Leipzig; Bergamtsassessor in Schneeberg, 1790 Bergkommissionsrat in Freiberg, Finanzrat u. Mitgl. d. 1. Departements im Kurfürstl. Finanzkollegium.
104, 123, 249, 257

Orelli, Familie
Verwandte von Iranda.
469

Orelly, Comtesse de
Bekannte Humboldts in Madrid.
476

Oriani, Barnaba
1752 Garignano bei Mailand — 1832 Mailand; Adjunkt, dann Direktor d. Sternwarte in Mailand 1786—1832.
438

Osten, von der
preuß. Offizier.
251

Ott, Frau
425

Pap (Fogarasi), Jócsef (Pap de Fagaras)
1744 Szászváros — 1784 Marosvásárhely; Klosterschüler, Stud. in Basel (b. Bernoulli), Utrecht, Groningen; Prof. a. d. Philos. Fakultät in Budapest.
16

Paradise, John
1743 Saloniki — 1795 London; Sohn d. engl. Konsuls in Saloniki, engl. Linguist, Sprachentalent.
48

Parrot, Georg Friedrich
1767 Mömpelgard — 1852 Helsingfors; Lehrer d. Mathematik u. Physik in Karlsruhe u. Offenbach, Prof. d. Physik a. d. Univ. Dorpat (1800 bis etwa 1826), Gegner der Theorie Voltas.
342

Paul, Nicolas
1763 Genf — 1806 Genf; wie sein Vater Jacques (1733—1796) Mechaniker u. Instrumentenbauer in Genf.
423, 436, 446

Paulus
gest. um 60 in Rom; christl. Apostel, ursprünglich jüd. Schriftgelehrter.
5, 8

Pelletier, Bertrand
1761 Bayonne — 1797 Paris; Apotheker in Paris, 1795 Prof. d. Chemie a. d. École polytechnique in Paris.
377

Pensel, Christoph Samuel
geb. 1742 od. 1743, Hofrat, Vater von Friedrich Pensel.
387

Pensel, Johann Theodor Friedrich
Inhaber d. Blaufarbenwerkes in Schauberg.
186, 193, 199, 274, 385, 387

Pepin,
Schüler d. Hamburgischen Handelsakademie.
90, 96

Persch, Jakob Wilhelm
geb. 1754 Zeitz; Jurist, Assessor d. Regierung in Bernburg, später in Dresden mit Graf Elgin, dann Mentor d. Sohnes d. Kabinett-Ministers Grafen von Einsiedel in Göttingen, nach Rückkehr in Dresden Assessor d. Oberkonsistoriums.
476

Pestel, Friedrich Wilhelm
1724 Rinteln — 1805 Leiden; 1763 Prof. d. Rechte an d. Univ. Leiden.
43

Petrarca, Francesco
1304 Arezzo — 1374 Arquà bei Padua; ital. Dichter.
16, 140

Petronius Arbiter
gest. 66 n. d. Z.; röm. Schriftsteller.
26

Petrus,
christl. Apostel, Jünger Jesu.
5

Petzold, Johann Nathanael
siehe Pezold.

Pezold, Johann Nathanael (auch: Petzold)
1739 Leipzig — 1813 Dresden?; bis 1764 Leibarzt d. Grafen Hans Loeser, 1783—84 mit Graf Marcolini in Italien, danach wieder prakt. Arzt in Dresden.
374

Pfaff, Christoph Heinrich
1773 Stuttgart — 1823 Kiel; Physiker u. Chemiker, Bruder v. Johann Friedrich Pfaff, stud. 1793 in Göttingen, dann prakt. Arzt in Heidenheim, 1797 Prof. in Kiel.
316, 333

*Pfaff, Johann Friedrich
1765 Stuttgart — 1825 Halle; 1788 Prof. d. Mathematik in Helmstedt, 1810 in Halle.
*22, 254
21

Philipson, Moses
geb. 1761 Altona; Buchhalter in Hannover; Schriftsteller.
34

Philostratos, Flavius P., der Ältere
um 170—250; Sophist, griech. Schriftsteller, Verfasser d. romanhaften Biographie d. Apollonius von Tyana.
5, 61

Piazzi, Giuseppe
1746 Ponte (in Veltlin) — 1826 Neapel; Prof. d. höheren Mathematik in Palermo u. Direktor d. Sternwarte.
428

Pictet (de Rochemont), Charles
1755 Genf — 1824 Genf; Bruder v. Marc-Auguste P., Agronom u. Diplomat.
349

*Pictet, Marc-Auguste
1752 Genf — 1825 Genf; 1786 auf Saussures Lehrstuhl als Prof. d. Philosophie; gründete mit seinem Bruder Charles P. u. mit F. G. Maurice die Bibliothèque britannique, die seit 1796 erschien.
*334, 335, 336, 338, 347, 349, 350, 361, 373, 423, 436, 446, 454
329, 348, 377, 389, 447, 448

Pictet, Susanne-Jeanne-Françoise
Ehefrau von Marc-Auguste P.
335, 336, 338, 347, 349, 423, 436, 446

Pilz,
Freiberger Familie.
117

Pindar
um 518 v. d. Z. — 446 od. später; griech. Chorlyriker aus Theben.
164, 215, 317, 323

Pirch, Christoph von
Leutnant in Bayreuth.
321, 369

Pirch, Franz Otto von
1733—1813; preuß. General, ursprüngl. in sächs. Diensten.
251

Planck, Gottlieb Jakob
1751 Nürtingen — 1833 Göttingen; 1784 Prof. d. Theologie in Göttingen, 1791 Konsistorialrat.
26

*Platen, August Philipp, Graf von Platen zu Hallermund
geb. 1748; bayr. Oberforstmeister.
*281
268, 280

Platner, Ernst
1744 Leipzig — 1818; 1770 außerord. Prof. d. Medizin in Leipzig, 1780 ord. Prof. d. Physiologie in Leipzig, 1801 Prof. d. Philosophie.
65, 67, 68

Platon
427 v. d. Z. Athen — 347 v. d. Z. Athen; griech. Philosoph.
5

Plautus, Titus Maccius
um 250 v. d. Z. Sarsina (Umbrien) — 184 v. d. Z.; röm. Komödiendichter.
26

Plenck (Plenk), Joseph Jakob Edler von
1733 Wien — 1807 Wien; 1783 Prof. d. Chemie u. Botanik a. d. med.-chirurg. Josephs-Akademie in Wien.
126, 134

Plinius, Gajus P. Secundus, d. Ält.
23 Novum Comum — 79 beim Vesuvausbruch; röm. Offizier u. Beamter; Verf. einer Kompilation über Naturgeschichte.
38, 49, 52, 61, 85, 238

Pörner,
siehe Börner.

Pohl, Johann Ehrenfried
1746 Leipzig — 1800 Dresden; 1788 kurfürstl. Leibarzt in Dresden.
633

Pollux, Julius
2. Hälfte d. 2. Jh. n. d. Z.; aus Naukratis in Ägypten stammender Philologe und Rhetor unter Marc Aurel und Commodus in Athen.
26, 185, 215

Pommard,
Astronom und Geodät.
475

Pommars, Madame de
in Paris.
453

Pope, Alexander
1688 London — 1744 Twickenham; Dichter, u. a. Verf. von aufklärerischen Lehrgedichten.
5

Poseidonios
um 135 v. d. Z. Apameia — 51 v. d. Z. Rom; griech. Philosoph u. Historiker, letzter Universalgelehrter des Hellenismus.
254

Preiß (Prieß?),
Steiger in Kamsdorf.
186, 305

Presciani, Giovanni
Prof. d. Physiologie in Pavia.
329

Priestley, Joseph
1733 Fieldhead bei Leeds (Yorkshire) — 1804 Northumberland (Pennsylvanien); Theologe, Philosoph, Chemiker u. Physiker, als Lehrer u. Prediger tätig, 1780 Pastor in Birmingham, 1794 wegen theologischer Streitigkeiten nach Nordamerika, entdeckte u. a. den Sauerstoff, Chlorwasserstoff, Ammoniak, die schweflige Säure u. d. Kohlenoxyd.
94, 95, 374

Prittwitz und Gaffron, Joachim Bernhard von
1726—1793; preuß. Offizier; 1775 Generalmajor, Chef des Regiments Gensdarmes, 1788 General d. Kavallerie.
8, 10, 15, 16, 18

Procháska, Georg (Jiři)
1749 Blížkovic (Mähren) — 1820 Wien; 1778 Prof. d. Anatomie a. d. Univ. Prag, 1791—1819 Prof. d. Anatomie u. Physiologie a. d. Univ. Wien.
317, 434

Prony, Gaspard-Clair-François-Marie Riche Baron de
1755 Chamelet (Lyonnais) — 1839 Asnières (Seine); Prof. d. Mechanik a. d. École Polytechnique in Paris, 1790 Direktor d. École des Ponts-et-Chaussées.
445

Proust, Joseph Louis
1755 Angers — 1826 Angers; Prof. d. Chemie a. d. Artillerieschule zu Segovia, dann a. d. Zentralschule in Madrid.
463, 470, 480

Pruckner, von
österreich. Oberbergmeister.
441

Püttner, Georg Friedrich
aus Wirsberg (Bayern); Enkel v. Jacob Friedrich P. zu Hof; 1791 Stud. a. d. Bergakademie Freiberg.
151, 173, 356

Püttner, Jacob Friedrich
gest. 1833 Truppach; 1793 Kommerzienrat in Hof, Oberkommerzienrat in Bayreuth, Großvater der 2. Ehefrau von v. Schallern, Luise Beer.
125, 173, 425

Pulteney, Richard
1730 Longborough — 1801 Blandford; engl. Botaniker.
71

Pythagoras
um 580 v. d. Z. Insel Samos — 496 v. d. Z. Megapontum; griech. Philosoph u. Mathematiker.
93

Pytheas
aus Massilia (Marseille), lebte im 4. Jh. v. d. Z., griech. Geograph u. Reisender.
255

R., Frau von
367

Racine, Jean de
1639 La Ferté-Milon (Champagne) — 1699 Paris; franz. Tragödiendichter.
372

Racknitz, Joseph Friedrich Frh. zu
1744 Dresden — 1818 Dresden; kurf. sächs. Offizier, 1774 Kammerherr, 1790 Hausmarschall, 1800 Hofmarschall. Besaß eine der vollständigsten u. schönsten Mineraliensammlungen, außerdem botanische, Insekten- u. Konchyliensammlungen.
85, 479

Ränftl, Franz Anton
Kaufmann in Salzburg; Botaniker, unterhielt einen Gewächsgarten bei der Stadt, den er 1782 in den Garten der Universität verlegte.
420

Rafn, Carl Gottlob
1769 Viborg — 1808 Kopenhagen; dän. Naturforscher u. Beamter. 1788 Stud. d. Medizin, Veterinärmed. u. Botanik; Schüler von P. C. Abildgaard.
424

Rahn, Johann Heinrich
1749 Zürich — 1812 Zürich; stud. Medizin in Zürich, 1769—71 Göttingen; 1773 Privatunterricht in Med.; Praxis in Zürich, Kanonikus d. Mathematik u. Physik am Carolinum in Zürich.
93

Ramdohr, Friedrich Wilhelm Basilius von
1757 Gut Drübber im Hoyaischen — 1822 Neapel; 1791 Oberappellationsrat in Celle, Diplomat, Jurist, Kunstschriftsteller.
65, 67

Ramler, Karl Wilhelm
1725 Kolberg — 1798 Berlin; Dichter; Lehrer der Logik u. d. schönen Wissenschaften beim Kadettenkorps in Berlin.
12

Ramsden, Jesse
1735 Halifax (Yorkshire) — 1800 Brighthelmstone; engl. Instrumentenbauer; Schwiegersohn John Dollonds; Mechaniker u. Optiker in London.
439, 446, 475, 480

Rauch, Christian Daniel
1777 Arolsen — 1857 Dresden; Bildhauer; 1802—03 Schüler Schadows; lebte 1805—18 mit Unterbrechungen in Italien.
96

Ray, John
1627 Black Notley b. Braintree, Essex — 1705 Dewlands; engl. Naturforscher, insbes. Botaniker.
18

Réaumur, René-Antoine Ferchauldt de
1683 La Rochelle — 1757 Bermondière (Maine); stud. Jura; Phys. u. Zool. in Paris, 1708 Mitgl. der Akademie der Wissenschaften.
257, 445, 455

Reboul, Henri-Paul-Irénée
1763 Pézenas, Bas Languedoc — 1839 Pézenas; Mineraloge; stud. Jura in Toulouse; dann nach Paris; arbeitete mit Lavoisier. Unter Napoleon Gen.-Administrator d. Lombardei, später Gen.-Agent d. Finanzen d. röm. Republik; gründete bei Pézenas eine chem. Fabrik.
374, 377, 423

Recke, Charlotte Elisabeth Konstantia Freiin von der
1754 Schönberg in Kurland — 1833 Dresden; Tochter des Reichsgrafen Johann Friedrich von Medem; Bekanntschaft mit den Berliner Aufklärern Nicolai u. a.; schrieb 1787 ein Buch über Cagliostro, den sie als Scharlatan und Schwindler entlarvte.
12

*Reden, Friedrich Wilhelm Graf von
1752 Hameln — 1815 Buchwald (Riesengeb.); preuß. Minister; 1795 Berghauptmann, 1802 Oberberghauptmann; 1802—07 Vorsitz bei d. Porzellanmanufaktur-Kommission.
*189, 200, 272, 277, 324, 352
85, 98, 100, 102, 108, 111, 125, 151, 271, 320

Rehberg, August Wilhelm
1757 Hannover — 1836 Göttingen; Staatsmann u. polit. Schriftsteller; hannöv. Geh. Kabinettsrat.
23, 26, 62

Reichard, Amalie Christiane Dorothea
1766 Weimar — 1805 Gotha; Ehefrau von Heinrich August Ottokar R.
33

Reichard, Heinrich August Ottokar
1751 Gotha — 1828 Gotha; stud. Jura in Göttingen, Leipzig u. Jena; 1775—79 Leiter des Hoftheaters in Gotha.
33

Reichard, Johann Jakob
1743 Frankfurt/M. — 1782 Frankfurt/M.; Stadtarzt in Frankfurt/M.; Botaniker.
88

*Reichardt, Johann Friedrich
1752 Königsberg i. Pr. — 1814 Giebichenstein b. Halle; Komponist u. Musikschriftsteller, 1775—94 Kapellmeister in Berlin; 1796 Salineninspektor in Halle.
*395
12, 52, 434 (?)

Reichel,
wohl aus Freiberg; vielleicht der spätere Befahrungsprotokollist Christian Reichel.
99

Reil, Johann Christian
1759 Rhauden (Ostfriesland) — 1813 Halle; 1787 Prof. d. Medizin, Direktor d. Klinikums u. Stadtphysikus in Halle; 1810 Prof. d. Anatomie u. Therapie a. d. Univ. Berlin.
303, 316, 323, 374, 391, 440

Reilly, Franz Johann Joseph von
1766—1820; Schriftsteller u. Verleger in Wien. Inhaber d. „K.k. priv. artistisch-geograph. Verschleiß-Comptoirs".
438

Reimarus, Elise
1735 Hamburg — 1805 Hamburg; Schwester von J. A. H. Reimarus.
72, 73; weitere Familienmitglieder: 81

*Reimarus, Johann Albert Hinrich
1729 Hamburg — 1814 Schloß Rantzau; Dr. med., Prof. d. Naturlehre u. Naturgeschichte am akademischen Gymnasium in Hamburg.
*81
56, 62, 65, 73, 132

Reimarus, Christina Sophia Luise, geb. Hennings
1742 Pinneberg — 1817 Hamburg; 1770 zweite Frau von J. A. H. Reimarus; die „Doktorin".
81

Reinhold, Johannes Christoph Leopold
1769 Leipzig — 1809 Leipzig; 1798 Prof. d. Medizin a. d. Univ. Leipzig, arbeitete über Galvanismus, bes. über d. chemischen Wirkungen d. Stroms. Hrsg. d. dt. Ausgabe d. Geschichte d. Galvanismus von Pierre Sue.
442

Reitemeier, Johann Friedrich
1755 Göttingen — 1839 Hamburg; 1786 Prof. d. Rechte in Frankfurt/O., 1805 in Kiel.
4, 26

Reizenstein,
Kommandeur eines Grenadier-Bataillons bei Caub.
251

Rembrandt Harmensz van Rijn
1606 Leiden — 1669 Amsterdam; niederländ. Maler u. Radierer.
18

Remer, Julius August
1738—1803; 1787 Prof. d. Geschichte u. Statistik in Helmstedt.
21

Remnant,
in Edinburgh.
88

Renner, Christian
aus Karlsruhe, Stahlfabrikant in Königshuld (Schlesien).
274, 387

Reuß, Franz Ambros
1761 Prag — 1830 Bilin; Arzt in Bilin, wegen seiner Verdienste um Geologie u. Mineralogie 1800 zum Bergrat ernannt.
85, 86, 91, 202, 249

*Reuß, Jeremias David
1750 Rendsburg — 1837 Göttingen; 1782—1837 Prof. für Gelehrtengeschichte Univ. Göttingen; 1789 zugleich Univ.-Bibliothekar.
*297
26

Reynier, Jean Louis Ebenezer Comte de
1771 Lausanne — 1814 Paris; Ingenieur, 1792 i. d. franz. Artillerie, 1795 Brigadegeneral, 1796 Chef d. Generalstabes der Rheinarmee unter Moreau, Divisionsgeneral.
372

Rheden,
siehe Reden, Friedrich Wilhelm Graf von.

Rhue,
475

Ribbentrop, Heinrich Gottlieb Friedrich
1776 Grassleben bei Helmstedt — 1834 Braunschweig; 1798 Bergkommissar in braunschweig. Diensten, 1799 Bergassessor, 1803 Bergrat in Blankenburg, später Berghauptmann u. Direktor aller braunschweig. Berg- u. Hüttenwerke.
382, 383, 388

Riccio, Agostino
ital. Gelehrter.
109

Richter, August Gottlieb
1742 Zörbig in Sachsen — 1812 Göttingen; Chirurg u. Augenarzt, 1771 Prof. d. Medizin a. d. Univ. Göttingen, Leibarzt, 1782 großbrit. Hofrat.
34

*Richter, Jacob Heinrich
chemaliger Forstbedienter in Bayreuth, Besitzer einer Grube.
*231
233

Riedl, Adrian von
1746 München — 1809 München; 1772 in kurbayer. Dienst als Hofkammerrat u. Wasser-, Brücken- u. Straßenkommissar, 1790 Generaldirektor; 1808 Direktor d. topographischen Büros.
426, 438

Riemann,
381

Rietz, Madame
siehe Lichtenau, Gräfin von.

Ripke, Christian Philipp
1768 Hamburg — 1815 Ottensen; stud. Theologie am akadem. Gymnasium in Hamburg, 1794 Kandidat d. Hamburg. Ministeriums.
71

*Ritter, von (?)
Sudhausverwalter d. Saline in Ischl (Salzkammergut), Sudmeister in Aussee, später Oberamtsrat.
*441
421, 422

Ritze, Johann Carl
sächs. Postmeister in Baruth.
122

Röhl, Lambert Heinrich
1724 Ribnitz b. Rostock — 1790 Greifswald; 1775 Prof. d. Astronomie in Greifswald, Direktor d. Sternwarte.
426

Römer, von, jun.
Oberbergmeister in Rothenburg.
189, 200, 202

Römer, Johann Jacob
1763 Zürich — 1819 Zürich; 1786 prakt. Arzt in Zürich, 1797—1819 Leiter d. Botan. Gartens.
24

Röser,
Wildmeister in Langenau (= Tettau?).
201, 207

Rößler, Balthasar
1605 Heinrichsgrün b. Elnbogen (Böhmen) — 1673 Altenberg (Erzgeb.); Bergmann; Markscheider in Annaberg, später in Marienberg, 1649 Markscheider in Freiberg, 1663 Bergmeister in Altenberg; Erfinder des Hängekompasses.
189, 202, 356

Rosenstiel, Friedrich Philipp
1754 Mietesheim (Unter-Elsaß) — 1832 Berlin; preuß. Bergbeamter; 1786 Oberbergrat,

1787 zugeord. Rat der Porzellanmanufaktur-Kommission, 1794 Geh. Bergrat, 1796 dritter Mitdirektor der Kön. Porzellanmanufaktur, später Direktor.
52, 59, 85, 91, 117, 150, 172, 189, 222, 282, 322, 381, 419, 473

Rosenstiel, Sophie
Tochter d. Oberbergrats R.
189

Rousseau, Jean Jacques
1712 Genf — 1778 Ermenonville bei Paris; franz.-schweizer. Schriftsteller u. Philosoph; einer der bedeutendsten Staatstheoretiker d. franz. Aufklärung.
37, 65, 436

Roy,
General.
428

Rozier, François
1734 Lyon — 1793 Lyon; Theologe u. Agronom. Hrsg. d. „Observations sur la physique", 1765 Direktor d. Kgl. Veterinärschule in Lyon.
123, 202, 249

Ruckling (verlesener Name)
siehe Bückling, Carl Friedrich.

Rüchel, Ernst Friedrich Wilhelm Philipp von
1754 Zizenow (Hinterpommern) — 1823 Gut Haseley; preuß. General, 1793 Oberst u. Rgt.-Kommandeur i. d. Pfalz, kommandierte, zum General ernannt, 1793 das Zentrum.
250, 251

Rüdiger,
Adjutant von v. Bila.
367

Ruhnken, David
1723 Stolpe (Hinterpommern) — 1798 Leiden; Altphilologe, seit 1744 in Leiden, 1761 Prof. d. Universalgeschichte und Beredsamkeit.
43

Rumford, Benjamin Thompson Graf von
1753 North Woburn (Mass.) — 1814 Auteuil a. d. Seine; Physiker; Offizier in engl. Diensten, später bayer. Generalleutnant u. Staatsrat, 1799—1802 in England, dann in Paris, seit 1812 in Auteuil.
423

Rutherford, Daniel
1749 Edinburgh — 1819 Edinburgh; prakt. Arzt, 1786 Prof. d. Botanik a. d. Univ. Edinburgh.
48, 93

S [..],
446

Sack, Friedrich Samuel Gottfried
1738 Magdeburg — 1817 Berlin; ev. Theologe, 1777 Hof- u. Domprediger in Berlin, 1793 Oberhofprediger.
10

Sangros,
Bekannter Humboldts in Madrid.
476

Sap(p)orta, Antoine Augustin de
371

Sartorius, Gottlob Heinrich
aus Neumühle b. Woldenberg (Neum.); Stud. in Frankfurt/O., Studienfreund von Humboldt.
6, 10

Saurau, Franz Joseph Graf
1760 Wien — 1832 Florenz; österr. Staatsbeamter, 1789 Stadthauptmann in Wien.
420, 422, 434

Saussure, Horace-Bénédict de
1740 Conches b. Genf — 1799 Genf; Prof. d. Philosophie in Genf, Forschungen über Geologie, Physik d. Erde; Alpenforschungen, Besteiger d. Mont-Blanc 1787.
85, 336, 338, 349, 407, 423, 424, 428, 436, 446, 448, 454, 475

Saussure, Nicolas Théodore de
1767 Genf — 1845 Genf; Sohn von Horace-Bénédict de S., bes. Verdienste um d. Pflanzenphysiologie, klärte Frage d. Assimilation und Atmung durch Experimente.
456

Scarpa, Antonio
1752 Motta di Livenza (Friuli) — 1832 Pavia; 1772 Prof. d. Anatomie u. Chirurgie in Modena, 1783—1804 an d. Univ. Padua.
329, 339, 353, 365, 411, 434

Schallern,
Patenkind Humboldts, wohl Sohn v. G. von Schallern.
425

*Schallern, Gottlieb Adam Johann Ritter und Edler von
1766 Thierstein (Obermainkreis) — 1827 Bayreuth (?); prakt. Arzt in Wunsiedel, 1792 in Bayreuth, preuß. Medizinalassessor; 1796 Medizinalrat.
*425
256, 339, 379, 394, 394a

Schallern, Luise, geb. Beer
1775—1849; 2. Ehefrau von G. A. von Sch., Tochter d. brand.-ansb.-bayr. Regierungsrates J. F. Ferd. Beer (gest. 1780) u. d. Helene Friederike geb. Püttner, Tochter von J. F. P.
425

Scheidhauer,
108, 257

Schelling, Friedrich Wilhelm Joseph von
1775 Leonberg (Württemb.) — 1854 Berlin; Philosoph; 1798—1803 Prof. d. Philosophie a. d. Univ. Jena.
26

Scherer, Alexander Nicolaus (Aleksandr Ivanovič)
1771 Petersburg — 1824 Petersburg; Chemiker in Jena u. Weimar, 1800 Prof. d. Physik in Halle, 1804 Petersburg.
134, 400, 401, 406, 407, 411

Scherer, Johann Andreas von
1755 Prag — 1844 Wien; prakt. Arzt, 1797—1803 Prof. d. Chemie in Wien, 1804 am polytechn. Institut zu Prag, 1806 Prof. d. Naturgeschichte a. d. Univ. Wien.
443, 460

Scheuchzer, Johann Jakob
1672 Zürich — 1733 Zürich; 1710 Prof. d. Mathematik, 1733 Prof. d. Physik am Gymnasium in Zürich.
52

Schiegg, Ulrich
1752 Gossbach b. Wiesensteig (Schwaben) — 1810 München; Prof. d. Mathematik a. d. Univ. Salzburg, 1803 in München.
426, 438

Schiller, Familie
112

Schiller, Charlotte, geb. von Lengefeld
1766—1826 Bonn; 1790 Ehefrau Friedrich v. Schillers.
112, 238

Schiller, Ernst Friedrich Wilhelm von
1796—1841 Vilich b. Bonn; 2. Sohn Friedrich v. Schillers; preuß. Appellationsgerichtsrat.
400

*Schiller, Friedrich von
1759 Marbach a. N. — 1805 Weimar; der Dichter.
*238, 275
112, 137, 138, 164, 264, 296, 328, 395, 407, 434

Schimmelmann, Ernst Heinrich Graf von
1747 Dresden — 1831 Kopenhagen; dän. Staatsmann, 1784 Finanz- u. Handelsminister; Besitzer von Wandsbeck.
65, 73

Schinkel, Karl Friedrich
1781 Neuruppin — 1841 Berlin; bedeutendster Baumeister d. Klassizismus in Deutschland.
108

Schiorske,
preuß. Offizier, 1788 Oberst, Kommandeur d. Leibregiments.
15

*Schlabrendorf, Gustav Graf von
1750 Stettin — 1824 Batignolles b. Paris; nach Studium in Halle u. Frankfurt/O. Reisen durch Deutschland, Frankreich u. England. Nach d. Beginn der Revolution in Paris; Freund d. Girondisten, Gegner Napoleons.
*468
451

Schlegel, August Wilhelm von
1767 Hannover — 1848 Bonn; Sprachforscher u. Dichter.
1, 26, 140

Schlegel, Dorothea (ursprünglich Brendel), geb. Mendelssohn
1763 Berlin — 1839 Frankfurt/M.; Tochter von Moses Mendelssohn, Ehefrau d. Bankiers Simon Veit, 1798 geschieden; 1804 Ehefrau von Friedrich Schlegel.
1, 2, 9, 360

Schleusner, Gabriel Jonathan
aus Danzig; Mitgl. d. Naturf. Gesellschaft in Jena, Doktor d. Medizin u. Institutsassistent in Jena.
434, 439

Schlichtegroll, Adolf Heinrich Friedrich
1765 Waltershausen (Thüringen) — 1822 München; 1787 Gymnasiallehrer in Gotha; später Generalsekretär der Akademie d. Wissenschaften in München u. Direktor der Hofbibliothek.
26, 33

Schlönbach (jun.?), Karl Ludwig
1767 Berlin — 1850 Rothenfelde; 1791—1809 Ober-Gradiermeister in Elmen b. Schönebeck.
189

Schlosser, Johann Georg
1739 Frankfurt a. M. — 1799 Frankfurt a. M.; Schwager Goethes; Jurist und Schriftsteller.
164

Schlotheim, von
Berghauptmann in Sachsen-Koburg-Gotha.
153

Schlotheim, Ernst Friedrich Frh. von
1764 Rittergut Allmenhausen (Schwarzburg-Sondershausen) — 1832 Gotha; stud. Jura in Göttingen u. Bergwissenschaften in Freiberg 1791; Bergdienst im Harz; 1793 Beisitzer im Kammerkollegium in Gotha; 1805 Kammerrat; 1817 Kammerpräsident; 1822 Oberaufseher d. neuen Museums.
85, 98, 99, 108, 110, 115, 123, 202, 402

Schlüter, Christoph Andreas
Hüttenfachmann im Unterharz.
310

Schmeisser, Johann Gottfried
1767 Andreasberg — 1837 Hamburg; Chemiker; Apotheker in Braunschweig u. Hamburg, richtete ein chem. Laboratorium in Flottbeck ein, wo er sich bes. mit Agrikultur befaßte. 1796—99 Reisen in Deutschland.
377, 391

Schmidt, Georg Gottlieb
1768 Zwingenberg — 1837 Gießen; Prof. d. Mathematik in Gießen, 1801 Aufseher d. Sternwarte.
302, 373, 382

*Schmidt, Johann Friedrich Paul
Kaufmann in Koburg.
*183
176, 177, 181, 184, 188, 197, 210, 214, 221, 225, 226, 243, 270, 302

Schmidt, Konrad Arnold
1716 Lüneburg — 1789 Braunschweig; Theologe; 1760 Prof. d. Theologie u. röm. Literatur am Collegium Carolinum in Braunschweig, 1786 Konsistorialrat.
21

Schneider, Johann Gottlob
1750 Collmen (Sachsen) — 1822 Breslau; naturwissenschaftl. interessierter Altphilologe; 1776 Prof. d. Philologie in Frankfurt/O., seit 1811 in Breslau.
26

Schoellhammer, Johann Melchior
1745—1816 Ansbach; Porzellanmaler in Bruckberg, 1768 Vorsteher d. Maler-Corps u. dritter Aufseher der Manufaktur, 1770 Inspektor.
172

Scholz,
120

*Schot, Joseph van der
1763 (?) — 1819 Wien; Universitäts-Obergärtner; leitete v. 1794—1804 d. akad. bot. Garten am Rennweg in Wien.
*420, 424
419, 434, 443

Schr [...],
siehe Schröder, Friedrich.

Schrämbl, Franz Anton
1751 Wien — 1803 Wien; Direktor d. Normalschule in Troppau, eröffnete später eine Buch- und Kunsthandlung in Wien; Hrsg. d. „Allgemeinen deutschen Atlas in 136 Karten 1786—1800".
426

Schrank, Franz von Paula von
1747 Varnbach am Inn (bei Schärding) — 1835 München; stud. Theologie, Philosophie, Mathematik u. Naturwissenschaften, 1776 Prof. d. Mathematik u. Physik am Lyceum in Amberg, 1784 Prof. d. Landwirtschaft a. d. Univ. Ingolstadt, später a. d. Univ. Landshut, dann in München Leiter d. bot. Gartens.
257

Schreber, Johann Christian Daniel (von)
1739 Weißensee (Thüringen) — 1810 Erlangen; Prof. d. Medizin u. Naturkunde a. d. Univ. Erlangen; Botaniker.
24, 137, 170, 202, 471

Schröder, Friedrich
Kaufmann.
462

Schröter,
Mechaniker in Gotha.
407

Schuback, Johannes
1732 Hamburg — 1817 Hamburg; Kaufmann in Hamburg, Sohn d. Bürgermeisters Nicolaus Sch.; 1782 portug. Generalkonsul, 1790—1808 portug. Geschäftsträger.
90, 131

Schubert, Gottlob Friedrich
1743 Chemnitz — 1809 Freiberg; Bergmechaniker b. d. Bergakademie in Freiberg.
98

Schubert, Johann Christoph
Bergmeister in Wunsiedel.
194, 211, 220, 229, 249, 259, 282

Schuckmann,
Kinder von Friedrich Frh. von Schuckmann.
352, 367, 369, 407

*Schuckmann, Friedrich Frh. von
1755 Mölln in Mecklenburg — 1834 Berlin; preuß. Staatsmann; zunächst als Assessor in Berlin, 1786 Regierungsrat im Oberbergamt in Breslau, 1795 Kammerpräsident in Bayreuth, 1796 auch in Ansbach. 1810 Chef mehrerer Ressorts im Ministerium des Inneren.
*247, 367, 369, 379, 393, 407
240, 277, 342, 352, 367, 394

Schuckmann, Henriette von
2. Ehefrau Fr. Frh. von Schuckmanns.
367, 369, 407

Schuckmann, Leopoldine Margarethe von, geb. von Roeder
gest. 1790; 1. Ehefrau Friedrich Frh. von Schuckmanns.
352

Schütz,
1788 Stud. in Frankfurt/O.
12, 15

*Schütz, Christian Gottfried
1747 Dederstedt bei Mansfeld — 1832 Halle; 1779 Prof. d. Poesie u. Beredsamkeit in Jena, 1785 mit Wieland u. Bertuch Gründer d. Allgemeinen Literatur-Zeitung, 1804 Prof. d. Literaturgeschichte u. Beredsamkeit in Halle.
*137, 147, 242
26, 439

Schulenburg, Friedrich Wilhelm Graf von der
1742—1815; preuß. Staatsmann; 1791 Kabinettsminister, 1798 Generalkontrolleur d. Finanzen.
250, 251

Schultens, Heinrich Albrecht
1749 Herborn — 1793 Leiden; stud. in Oxford; Prof. d. oriental. Sprachen u. Altertümer in Amsterdam, dann in Leiden.
43

Schultze,
Kriegs- u. Domänenrat.
191

Schulze,
Obersteiger von Jung Fabian Sebastian Fundgrube.
382, 388

Schulze, Gottlob Ernst
1761 Heldrungen (Thüringen) — 1833 Göttingen; Philosoph; 1788 Prof. in Helmstedt, 1810 in Göttingen.
21
Schwarz, Dr.
15
Scopoli, Johann Anton
1723 Cavalese im Fleimstal (Südtirol) — 1788 Pavia; Bergphysikus in Idria, Prof. d. Mineralogie in Schemnitz, Prof. d. Naturgeschichte u. Chemie in Pavia.
87
Sebottendorf, Graf von
369
Seetzen, Ulrich Jasper
1767 Sophiengroden b. Jever (Ostfriesland) — 1811 bei Taïz (Jemen); Mediziner, Kammer-Assessor in Jever; bereiste Kleinasien, Syrien, Palästina, Ägypten u. Arabien.
29
Seidel, Johann Friedrich
26
Selle, Christian Gottlieb
1748 Stettin — 1800 Berlin; Leibarzt d. preuß. Königs.
363
Senebier, Jean
1742 Genf — 1809 Genf; Naturforscher; 1773 Bibliothekar d. Republik Genf; naturwiss. Experimentator, Pflanzenphysiologe.
86, 91, 93, 94, 95, 103, 448
Severus, Lucius Septimius
146 Leptis Magna (Afrika) — 211 Eburacum (York); röm. Kaiser.
5
Sextro, Heinrich Philipp
1746 Bissendorf (Osnabrück) — 1838 Hannover; Theologe, 1788—98 Prof. in Helmstedt.
21
Seyffer, Carl Felix (von)
1762 Bitzfeld (Württ.) — 1822 Bogenhausen b. München; 1789 außerord. Prof. d. Astronomie in Göttingen, 1804 Direktor d. Sternwarte in Bogenhausen bei München.
26
Seyffert, Johann Heinrich
1751 Dresden — 1818; Astronom u. Instrumentenbauer, 1779 Geh. Finanz-Sekretär, 1801 Inspektor d. Math. Salons u. d. Kunstkammer in Dresden.
108, 438, 475
Shakespeare, William
1564—1616 Stratford-upon-Avon; engl. Dramatiker u. Dichter.
46
Shuckburgh-Evelyn, George Augustus William Sir
1751—1804 Shuckburgh-Park (Warwickshire); Privatgelehrter, seit 1774 Mitgl. d. Royal Society.
438

Sibthorp, John
1758 Oxford — 1796 Bath; engl. Botaniker.
48, 66, 93
Sickingen, Graf von
52, 65
Siebold, Adam Elias von
1775 Würzburg — 1828 Berlin; Mediziner; stud. zunächst Kameralistik, 1795 Reise mit s. Bruder Johann Bartholomäus nach Leipzig, Halle, Berlin, 1797 nach Göttingen, 1798 nach Würzburg; 1816 Prof. d. Geburtshilfe in Berlin.
434
Sieveking, Georg Heinrich
1751 Hamburg — 1799 Hamburg; Kaufmann in Hamburg, Inhaber d. Firma Voght und Sieveking, besuchte Büschs Handelsakademie.
81
Sievert, Heinrich Ludwig
Berggeschworener, später Vizebergmeister in Wunsiedel.
168, 179, 180, 192, 219, 220, 222, 237, 253, 259, 283, 284, 288, 289, 293, 300, 307, 320, 341, 368, 376, 378
Silberschlag, Johann Esajas
1721 Aschersleben — 1791 Berlin; 1769 Oberkonsistorialrat in Berlin, 1787—91 zugleich Geh. Ober-Baurat.
10, 12, 428
Simpson,
88
Skjöldebrand, Matthias Archimboldus
1765 Algier — 1813; schwed. Generalkonsul in Algier, Sohn von Erik Brander, der 1767 geadelt wurde und den Namen Skjöldebrand annahm.
450, 452, 471
Smith, James Edward
1759 Norwich — 1828 Norwich; engl. Botaniker; Gründer d. Linnean Society 1788, Präsident 1788—1828, Besitzer d. Linnéischen Herbars.
48
Sömmerring,
Ehefrau von S. Th. von Sömmerring.
303, 316, 353
*Sömmerring, Samuel Thomas von
1755 Thorn — 1830 Frankfurt/M.; 1778 Prof. d. Anatomie in Kassel, 1784 in Mainz; praktizierte seit 1798 in Frankfurt/M., 1805—20 Leibarzt in München.
*65, 185, 303, 316, 353, 363, 365, 366
28, 56, 62, 134, 317, 323, 407, 411
Soimonow,
siehe Sojmonov.
Sojmonov,
Familie von V. J. Sojmonov.
151
*Sojmonov, Vladimir Jufevič
1772—1825; russ. Bergbeamter; Mitschüler Humboldts in Freiberg; 1793—97 Leiter

d. Bergbaus in Barnaul (Altai), 1800 Vizepräsident d. Bergkollegiums in Petersburg, dann in verschiedenen anderen Staatsämtern.
*151, 153
97, 98, 108, 117, 125, 170

Sokrates
469 v. d. Z. Athen — 399 v. d. Z. Athen; griech. Philosoph.
5

*Sommer, Laurentius Theodor
gest. 1805 Saalfeld (?); 1805 Bergrat in Saalfeld.
*154, 156, 167, 203
113, 153, 155, 159, 161, 162, 163, 170, 193, 196, 206, 386

Soulavie, Jean Louis Giraud
1752—1813; Abbé in Nîmes, später Pfarrer in Sevent; Jakobiner, franz. Resident in Genf von 1793—94; Geologe, Naturforscher.
34, 66

Sowerby, James
1757 London — 1822 Lambeth; engl. Pflanzenmaler.
48

Spalding, Johann Joachim
1714 Triebsees (Schwed.-Pomm.) — 1804 Berlin; Theologe, Oberkonsistorialrat in Berlin.
16

Spallanzani, Lazzaro
1729 Scandiano (Modena) — 1799 Pavia; 1756 Prof. am Gymnasium in Reggio, später in Modena, 1771 Prof. f. Naturgeschichte Univ. Pavia u. 1781 Direktor d. Museums f. Naturgeschichte.
48

Speckter, Erwin
1806 Hamburg — 1835 Hamburg; Sohn von J. M. Speckter. Kunstmaler in München, Rom u. Hamburg.
96

Speckter, Johann Michael
1764 Uthlede (Hannover) — 1846 Hamburg; Stud. d. Mathematik; Reise durch Deutschland u. d. Schweiz; 1790—1818 Kaufmann in Hamburg; Gründer einer Steindruckerei.
76, 77, 80, 96, 132

Speckter, Otto
1807 Hamburg — 1871 Hamburg; Zeichner u. Kunstmaler; Illustrator.
96

Spener,
Familie in Berlin, vermutlich die des Buchhändlers u. Gründers d. Spenerschen Zeitung Johann Karl Philipp Spener, 1749 Berlin — 1827.
322

Spinoza, Benedikt (Baruch)
1632 Amsterdam — 1677 Den Haag; Philosoph.
5, 7, 12, 23, 34, 56

Spittler, Ludwig Thimotheus Frh. von
1752 Stuttgart — 1810 Stuttgart; 1778 Prof d. Geschichte in Göttingen.
21, 22, 26

Spörl, Georg Heinrich
1764 Steben — 1830; Berggeschworener, erster Lehrer der freien Bergschule in Steben.
314, 342

Sprengel, Christian Konrad
1750 Brandenburg — 1816 Spandau; Botaniker, beschrieb 1793 als erster eingehend die Bedeutung der Insekten für die Bestäubung der Pflanzen.
473

Sprengel, Matthias Christian
1746 Rostock — 1803 Halle a. S.; 1779 ord. Prof. d. Geschichte in Halle u. 1. Universitäts-Bibliothekar; Geograph u. Polyhistor.
392, 440

Sprengel, Wilhelmine Concordia
1760 Nassenhuben b. Danzig — 1820 Berlin; 1781 Ehefrau von Matthias Sprengel, Schwester Georg Forsters.
392

Stadelmann, Heinrich Ferdinand
Rechnungsrat in Bayreuth.
172

Stahl, Georg Ernst
1660 Ansbach — 1734 Berlin; wirkte als Chemiker u. Mediziner, 1694 Prof. d. Medizin in Halle.
103, 108, 123

Stark (Starck), Johann August (1811 Freiherr von)
1741 Schwerin — 1816 Darmstadt; Theologe; 1769 Prof. d. morgenländ. Sprachen in Königsberg, 1777 Prof. in Mitau, 1781 Oberhofprediger u. Konsistorialrat in Darmstadt.
10, 12

Stein, Johann Friedrich Frh. vom und zum
1749—1799; ältester Bruder von Karl Frh. vom Stein; preuß. Landjägermeister, 1793 Landjägermeister in Ansbach-Bayreuth.
100

Stein, Karl Reichsfrh. vom und zum
1757 Nassau a. d. Lahn — 1831 Kappenberg in Westf.; Oberbergrat, später Oberkammerpräsident; 1804—07 preuß. Minister f. d. Akzise- u. Zoll-, Kommerz- u. Fabrikendepartement.
19, 100, 111, 202, 257, 277

Steinbarth, Gotthelf Samuel
1738 Züllichau — 1809; 1774 Prof. d. Philosophie später auch d. Theologie in Frankfurt /O.
8, 16, 33, 46

Steinemann,
108

Steno, Nikolaus (Niels Stensen)
1638 Kopenhagen — 1686 Schwerin; Leibarzt d. Großherzogs von Toscana; Prof. in Kopenhagen, später Priester; erkannte u. a. die organische Natur d. Versteinerungen.
109

Sterne, Laurence (Deckname: Yorick)
1713 Clonmel (Irland) — 1768 London; engl. Schriftsteller.
14

Stieglitz, Israel (später Johann)
1767 Arolsen — 1840 Hannover; Jugendfreund der Brüder Humboldt; Mediziner; später Obermedizinalrat in Hannover, hann. Leibarzt u. Hofrat.
18, 30, 46

Stolberg, Christian Graf zu
1748 Naumburg — 1821 Windebye bei Eckernförde; Dichter; 1777—1800 Amtmann in Tremsbüttel.
26, 61, 62, 429

Stolberg, Friedrich Leopold Graf zu
1750 Bramstedt — 1819 Sondermühlen b. Osnabrück; Dichter u. Schriftsteller, Bruder von Christian Graf zu Stolberg; Kammerpräsident in Eutin.
26, 429

Stortz,
Schichtmeister in Kaulsdorf.
155, 186

Strabo (griech. Strabon)
um 63 v. d. Z. Amaseia (Pontos) — 19 n. d. Z.; griech. Geograph; unternahm zahlreiche Reisen und verfaßte die „Geographika" in 17 Büchern, die zum großen Teil erhalten sind.
34, 66

Strange, John
1732 Barnet — 1799 Ridge b. Barnet (Middle-Essex); Reisen in Südfrankreich u. Italien; archäologische u. naturwissenschaftliche Studien; 1773 —1788 brit. Resident in Venedig; ließ sich in Ridge b. Barnet nieder; mehrere Reisen nach Italien, wo er große Sammlungen anlegte.
321

Straubel (auch Sträubel),
Schwarzburgischer Steiger im Nailaer Revier.
244, 245

*Strauch,
Hofrat in Schleiz.
*310, 340

Struensee, Karl Gustav von
1735 Halle — 1804; 1782 Direktor der Seehandlung in Berlin, 1791 preuß. Staatsminister u. Chef des Akzise- u. Zolldepartements.
234, 239

Stubenberg, Joseph Graf und Herr von und zu
1740 Graz (Steiermark) — 1824 Eichstätt; 1790 Fürstbischof in Eichstätt, 1818 Erzbischof in Bamberg.
369

Studer, Johann Gotthelf
1763 Reichenbach b. Freiberg — 1832 Dresden; Bergmechaniker in Freiberg, dann Hofmechaniker u. Münzmeister in Dresden.
302

Stütz, Andreas Xaverius
1747 Wien — 1806 Wien; 1797 Direktor des vereinigten Naturalien- u. physikalischen Kabinetts in Wien.
123, 419

Stumpfeld, Baron von
unternahm zusammen mit Johann Michael Speckter eine Reise durch Deutschland u. die Schweiz.
80

Sturz,
siehe Stortz.

Stuve, Johann
1752—1793; 1786 Gymnasialprofessor in Braunschweig.
20, 21

*Suckow, Georg Adolf
1751 Jena — 1813 Heidelberg; 1774 Prof. d. Physik, Chemie, Naturgeschichte a. d. Univ. Heidelberg.
*80
50, 430

Sue, Jean-Joseph, le fils
franz. Chirurg; Prof. d. Anatomie u. Physiologie a. d. École pratique, am Lycée des arts u. d. Malerakademie in Paris.
375

Süßmilch, Johann Peter
1707 Zehlendorf b. Berlin — 1767 Berlin; Statistiker; Theologe d. Aufklärungszeit, Probst a. d. Petrikirche in Berlin, Oberkonsistorialrat.
5

Sulzer, Friedrich Gabriel
1749—1830; Arzt u. Rat in Ronneburg (Altenburg).
85

Swayne, George
1746 Evilton — 1827 Dyrham; Botaniker; 1772 Vikar von Pucklechurch, 1806 Rektor in Dyrham.
71

Talleyrand-Périgord, Charles Maurice Prince
1754 Paris — 1838 Valençay; franz. Diplomat. Nach d. Staatsstreich vom 18. Fruct. 1797 übernahm er für kurze Zeit d. Ministerium d. Auswärtigen.
446

Tanner & Comp.
Kredit vermittelnde Firma.
469

Targioni-Tozzetti, Giovanni
1712 Florenz — 1783 Florenz; ital. Naturforscher u. Arzt; Prof. in Pisa, später Direktor d. Botan. Gartens in Florenz.
109

Tarlini, G. Gaëtano
Vorsteher d. herzogl. Druckerei in Florenz; siehe auch Tortini.
109

Tassaert, B.-M.
Chemiker in Paris.
456

Tavelli,
351

Taxis,
siehe Thurn und Taxis.

Teller, Wilhelm Abraham
1734 Leipzig — 1804 Berlin; evangel. Theologe d. Aufklärung, 1767 Oberkonsistorialrat in Berlin.
12

Tempelhof(f), Georg Friedrich von
1737 Trampe b. Neustadt-Eberswalde (Mark) — 1807 Berlin; preuß. Artillerieoffizier; Mathematiker u. Kriegshistoriker; 1791 Direktor d. neu gegründeten Artillerie-Akademie in Berlin.
22

Tennant, Smithson
1761 Wensleydale b. Richmond, Yorkshire — 1815 Boulogne-sur-Mer; Mediziner; als Privatgelehrter mit chem. Experimenten beschäftigt, 1813 Prof. d. Chemie a. d. Univ. Cambridge.
91

Terenz, Publius
um 190 v. d. Z. Karthago — 159 v. d. Z.; röm. Lustspieldichter.
5, 15

Thadden, Johann Leopold von
gest. 1817; preuß. General.
250

Thalacker, Dorothea
Ehefrau von Heinrich Thalacker, Schwägerin von Wilhelm Thalacker.
473

Thalacker, Heinrich
gest. vor 2. 5. 1799 in Spanien; Bruder von Wilhelm Thalacker.
473

Thalacker, Wilhelm
Sammler d. königl. Naturalienkabinetts in Madrid.
463, 465, 470, 473

Theophrast
371 v. d. Z. Eresos auf Lesbos — 286 v. d. Z. Athen; griech. Philosoph u. Schüler v. Aristoteles, Verf. botanischer Schriften.
66

Thiele,
Familie in Freiberg.
202

Thiele, Christoph Heinrich sen.
Fabrikant u. Kaufmann in Freiberg.
122

Thomas, Corbinianus
1694 Augsburg — 1767 Salzburg; Benediktinerpater; Prof. d. Mathematik a. d. Univ. Salzburg.
426
Thomson,
Ehefrau von Mr. Thomson in Hamburg.
88, 90, 131
Thomson, Mr.
Hauswirt von A. Maclean in Hamburg, Teichgasse.
70, 88, 90, 120, 131
Thrasyllos
um 400 v. d. Z.; athen. Feldherr; Stratege i. d. siegreichen Schlacht b. d. Arginusen, aber wegen Nichtbestattung d. Gefallenen zum Tode verurteilt u. hingerichtet.
5
Thulis, Jacques Joseph Claude
1748 Marseille — 1810 Marseille; 1789—93 Adjunkt, dann Direktor d. Observatoire de la Marine in Marseille.
475
*Thunberg, Carl Petter
1743 Jönköping — 1828 Tunaberg b. Uppsala (Landgut); Reisen in Europa; 1772—75 Arzt d. Niederl.-Ostind. Comp. am Kap, 1775 nach Batavia u. Japan; 1778 zurück nach Schweden, 1781 Prof. d. Botanik in Uppsala.
*66
Thurn und Taxis
fürstl. Geschlecht a. d. ursprüngl. lombardischen Familie Taxis, Franz von Taxis seit 1500 Postmeister i. d. habsburg. Niederlanden u. Burgund, seit 1502 von Thurn und Taxis.
150, 240, 249
Tieck, Christian Friedrich
1776 Berlin — 1851 Berlin; Bruder d. romant. Dichters Ludwig Tieck; Bildhauer, Schüler von G. Schadow.
419, 434
Tilly,
General.
342; desgl. seine Eltern
Tingry, Pierre-François
1743 Soissons — 1821 Genf; Apotheker in Genf; 1784 Lehrer d. Chemie u. Naturwissenschaften a. d. Akademie in Genf; Mitbegründer d. Soc. des arts in Genf, dann Vize-Präsident, 1802 Prof. f. angewandte Chemie a. d. Akademie.
361
Tissot, Simon (Samuel) André
1728 Grency — 1797 Lausanne; Arzt; zeitw. Prof. d. Medizin in Pavia bzw. Rom.
434
Titius, Carl Heinrich
1743 Roßwein — 1813 Dresden; 1768 Prof. d. materia medica am Collegium medico-chirurgicum in Dresden; 1776 Inspektor d. Mineralien- u. Naturalienkabinetts im Zwinger.
85

Tölpe, Johann Ehrenfried
1754(55) Hettstedt — 1800 Eisleben; Bergmeister in Annaberg, Oberbergvoigt in Thüringen, Bergrat in Eisleben.
148, 189, 200, 202, 257

Tofiño de San Miguel, Vicente
1732 Cádiz — 1795 San Fernando; span. Marineoffizier; Mathematiker, Astronom u. Kartograph; 1773 Fregattenkapitän, 1784 Brigadier; 1785—88 Auftrag zur Anfertigung eines span. See-Atlas.
466, 475

Torelli,
103

Tornesi, Otto Heinrich
1748 Goldkronach — 1814 Bayreuth; Kammerdirektor u. Oberbergrat in Bayreuth.
114, 115, 150, 191, 194, 199, 210, 221, 223, 226, 248, 256, 258, 260, 261, 274, 282, 289, 393

Torricelli, Evangelista
1609 Piancaldoli — 1647 Florenz; 1642 Prof. d. Mathematik u. Physik in Florenz.
370

Torricelli, Giuseppe Antonio
1659 Fiesole — 1719 Florenz; Bildhauer u. Edelsteinschneider am Opificio de pietre dure zu Florenz.
109

Tortini, Johann Gajetan
Buchdrucker in Florenz.
109

Tosca, Tomás Vicente
1651 Valencia — 1723 Valencia; span. Mathematiker, Architekt, Philosoph u. Physiker; Vizedirektor d. Univ. Valencia.
475

Tournefort, Joseph de
1656 Aix (Provence) — 1708 Paris; 1683 Prof. d. Botanik im Jardin des Plantes in Paris.
34, 48

*Tralles, Johann Georg
1763 Hamburg — 1822 London; 1785—1803 Prof. d. Mathematik u. Physik a. d. Univ. Bern, später in Berlin.
*431
329, 428, 475

Trapp, Ernst Christian
1745 Drage i. Holstein — 1818 Wolfenbüttel; 1786 Schulrat in Braunschweig; 1779—83 Prof. d. Erziehungskunst in Halle, später nach Wolfenbüttel berufen als Mitgl. eines Schuldirektoriums.
21

Trasyll
siehe Thrasyllos.

Trebra, Friedrich Wilhelm Heinrich von
1740 Altstedt (Thür.) — 1819 Freiberg; 1773 Vizeberghauptmann in Marienberg u. 1780 in Zellerfeld, 1791 Berghauptmann in Clausthal, 1801 Oberberghauptmann in Freiberg.
61, 123, 257, 342, 378

Tribolet-Hardy,
Ehefrau d. preuß. Geschäftsträgers in Madrid.
462, 463

Tribolet-Hardy, David de
aus Neuchâtel, preuß. Geschäftsträger in Madrid.
459, 461, 462, 463, 477

Triesnecker, Franz von Paula
1745 Kirchberg (Österr.) — 1817 Wien; 1793 Direktor d. Sternwarte in Wien, Prof. d. Astronomie a. d. Wiener Univ.
443

Trommsdorf, Johann Bartholomäus
1770 Erfurt — 1837 Erfurt; Apotheker u. Gründer eines pharmazeutischen Instituts, 1795 Prof. d. Chemie a. d. Univ. Erfurt.
402

Troughton, Edward
1753 Kirchspiel Corney (Cumberland) — 1835 London; Mechaniker in London, seit 1782 mit seinem Bruder John Troughton Inhaber einer mechanischen Werkstatt.
475

Ullmann, Johann Friedrich
Vize-Bergmeister in Goldkronach.
173, 195, 202, 244, 249, 256, 282

Unger, Johann Friedrich
1750 Berlin — 1804 Berlin; Buchhändler u. -drucker in Berlin.
16, 62

Urquijo, Mariano Luis de
1768 Bilbao — 1817 Paris; span. Politiker u. Staatsmann; 1795—97 in London.
461, 464, 465, 466, 471, 479, 480

Uslar, Johann Julius von
1762 Clausthal — 1838 Herzberg am Rammelsberge; 1785 Forstauditor in Clausthal; 1796 Gen.-Kontrolleur d. Forstverwaltung d. Harzes.
316

Usteri,
Bruder von Paulus Usteri.
92

Usteri, Elisabetha, geb. Schulthess
1790 Ehefrau von Paulus Usteri.
40, 93

*Usteri, Paulus
1768 Zürich — 1831 Zürich; Schweizer Staatsmann, Gelehrter u. Publizist; Mediziner u. Botaniker; 1788 Dr. med. in Göttingen; Rückreise nach Zürich über Wien, Prag, Berlin, Leipzig u. Weimar; Freund Willdenows.
*24, 27, 29, 38, 40, 48, 68, 71, 87, 92, 93, 126, 418
33, 34, 54, 57, 69, 88, 91

Utzschneider,
Ehefrau von Joseph von Utzschneider.
437

Utzschneider,
Bruder von Joseph von Utzschneider in Stuttgart.
437

*Utzschneider, Joseph von
1763 Rieden am Staffelsee — 1840 München; 1795 erster Administrator d. neuen Hauptsalzamtes Berchtesgaden, zugleich bayer. Geschäftsträger beim Fürstprobst Conrad. In diesem Amte bis Ende 1798.
*437

Uz, Johann Peter
1720 Ansbach — 1796 Ansbach; Dichter d. Aufklärung, stud. in Halle (Saale) 1739—43 Jura, danach im Justizdienst; gehörte zum Halleschen Dichterkreis.
5

Vahl, Martin
1749 Bergen (Norwegen) — 1804 Kopenhagen; Prof. d. Botanik in Kopenhagen.
242, 279

Vaillant, Sébastien
1669 Vigny bei Pontoise — 1722 Paris; Arzt u. Botaniker, Schüler von Tournefort, Demonstrator für Botanik in Paris.
48

Varnhagen von Ense, Karl August
1785 Düsseldorf — 1858 Berlin; stud. in Hamburg u. Berlin; preuß. Diplomat; Literaturkritiker, biographischer Schriftsteller.
1

Varnhagen von Ense, Rahel, geb. Levin
1771 Berlin — 1833 Berlin; Tochter eines Berliner Kaufmanns. Nach ihrem Übertritt zum Christentum 1814 Ehefrau von K. A. Varnhagen von Ense.
1, 2, 360

Vaucanson, Jacques de
1709 Grenoble — 1782 Paris; franz. Mechaniker u. Erfinder, konstruierte mehrere berühmte Automaten, mit denen er 1738 nach Paris kam. 1741 Inspektor d. Seidenmanufakturen.
21

Vauquelin, Nicolas Louis
1763 Saint-André-d'Hébertot (Normandie) — 1829 Saint-André-d'Hébertot; Prof. d. Chemie an d. Medizinischen Fakultät in Paris, am Naturhistorischen Museum, am Collège de France u. an der École de Pharmacie.
363, 379, 391, 432, 443, 445, 446, 447, 455, 456

Veit, Familie
wohl Familie d. Bankiers Simon Veit.
469

Veit, Dorothea
siehe Schlegel, Dorothea.

Veltheim, August Ferdinand Graf von
1741 Harbke bei Helmstedt — 1801 Harbke; ältester Sohn von Friedrich August H., dem Begründer d. Harbkeschen Baumzucht. 1768—95 Vize-Berghauptmann in Clausthal, zog sich später auf Gut Harbke zurück u. widmete sich d. Wissenschaften u. d. Natur; Mineraloge.
21, 72, 152, 189, 202

Veltheim, Carl Christian Frh. von
1751 Wolfenbüttel — 1796 St. Domingo (Westindien); Oberbergrat in Berlin, Berghauptmann in Rothenburg an d. Saale.
300

Velthusen, Johann Kaspar
1740 Wismar — 1814 Stade; 1778 Prof. d. Theologie in Helmstedt, 1787 in Rostock, 1791 Generalsuperintendent in Stade.
21, 37

Vent, Johann Christoph Gottlob
1751—1822; 1790 Fähnrich, 1792 Leutnant, 1802 Hauptmann; Ing.-Offizier in Weimar, beschäftigte sich mit techn. Erfindungen; Wasser- u. Wegebauingenieur.
401

Vergil (Publius Vergilius Maro)
70 v. d. Z. Andes bei Mantua — 19 v. d. Z. Brundisium; röm. Epiker.
5, 21, 22, 26, 34, 36, 157, 323, 336, 367

Vernezobre, Carl Philipp Ernst
1756—1798; Fabrikbesitzer.
10

Vesalius, Andreas
1514 Brüssel — 1564 Zakyntos; Arzt u. Anatom; Prof. in Padua, Pisa, Bologna u. Basel; kaiserl. Leibarzt in Madrid.
363

Vicat,
Fuhrunternehmer in Genf.
446

Villanova Muñoz y Poyana, Tomás Manuel
1737 Bigastro (Alicante) — 1802 Valencia; Prof. d. Medizin in Valencia, daneben Orientalist u. Mathematiker.
475

Voigt, Johann Karl Wilhelm
1752 Allstedt (Thüringen) — 1821 Ilmenau; Schüler von Werner in Freiberg; 1783 Bergsekretär in Weimar, 1789 Bergrat in Ilmenau.
51, 52, 108, 249

Vollerndorf,
393

Volta, Alessandro Conte
1745 Como — 1827 Como; 1774 Prof. d. Physik am Gymnasium Como, dann Rektor; 1779—1804 Prof. d. Physik in Pavia.
317, 329, 339, 349, 391, 411, 428, 448

Voltaire, François Marie Arouet de
1694 Châtenay bei Paris — 1778 Paris; Schriftsteller u. Philosoph.
5

Voltelen, Florentius Jacobus
1754 Kap d. guten Hoffnung — 1795 Leiden; 1784 Prof. d. Medizin u. Chemie a. d. Univ. in Leiden.
43

Volz, Carl Wilhelm
geb. in Karlsruhe; 1791 Stud. d. Bergakademie Freiberg, später Badenscher Geh. Referendar.
257

Voß, Amalie Elisabeth (gen. Julie) von
1766—1789 Potsdam; Hofdame d. Königin Elisabeth Christine, Sept. 1787 aus d. Dienst entlassen; Erhebung zur Gräfin Ingenheim.
15, 46

Voß, Johann Heinrich
1751 Sommersdorf bei Waren (Mecklenburg) -- 1826 Heidelberg; Dichter u. Übersetzer antiker Dichter; Redakteur d. Göttinger Musenalmanachs; 1782 Rektor in Eutin; 1802—05 in Jena, 1805 Prof. in Heidelberg.
12, 26, 34, 36, 189

Voß, Julie von
siehe Voß, Amalie Elisabeth von.

Voß, Julius (?) von
preuß. Offizier, 1789 Leutnant, Bruder d. Julie von Voß (Gräfin von Ingenheim).
15

Voß, Leopold
Verlagsbuchhändler in Leipzig.
296

Wachtel, Franz Bernhard
österr. Berggerichtsbeisitzer.
109

Wachter,
Gastwirt in Steben.
211, 342

Wagner,
Grund- u. Fabrikbesitzer in Schauberg, als Leutnant verschollen.
199, 201, 205, 207, 210

Walch, Johann Ernst Immanuel
1725 Jena — 1778 Jena; Prof. d. Philosophie, Logik u. Metaphysik, Eloquenz u. Poesie an d. Univ. Jena, gleichzeitig als Naturaliensammler bedeutender Mineraloge u. Paläontologe.
262

Waldenfels, von
Familie.
413

Waldenfels, Christian Ernst von
Ober-Forstmeister in Röhrenhof.
199, 210

Waldenfels, Christiane von
siehe Haeften, Christiane von.

Waldenfels, Karl Frh. von
1765—1846; Offizier; erster Ehemann von Chr. von Haeften.
346, 449

Waldin, Johann Gottlieb
1728 Gera — 1795 Marburg; 1765 außerord. Prof. d. Philosophie in Jena, 1766 ord. Prof. d. Philosophie u. Mathematik in Marburg, später d. Mathematik u. Physik; Begründer u. Inspektor d. Mineralienkabinetts.
302

Walker,
Bekannter von Humboldt in Hamburg, vielleicht Schüler d. Handelsakademie.
88

Walther, wohl Konrad Salomon
geb. 1738 Dresden; Buchhändler u. Buchdrucker in Dresden.
412, 413

Wangenheim, Philippine Juliane Freifrau von, geb. Gräfin Eickstedt-Peterswaldt
1742 (1745?) — 1824; Ehefrau d. Hofmarschalls Georg August von Wangenheim in Hannover.
23

Wappler, Christian Friedrich
Verleger in Wien.
348

Wartensleben, Wilhelm Ludwig Graf von
1728—1797; 1796 Kommandeur d. österr. Armee an d. Lahn, wurde am 10. Juli bei Friedberg geschlagen.
369

Watt, James
1736 Greenock (Schottland) — 1819 Heathfield bei Birmingham; Erfinder u. Fabrikant, Universitäts-Mechaniker u. Instrumentenmacher in Glasgow; gründete 1774 mit Boulton eine Maschinenfabrik in Soho bei Birmingham.
22

*Wattenbach, Paul Christian
1773 (1774?) Tönning — 1824 Hamburg; Amanuensis seines Verwandten Büsch in dessen Hause; stud. Theologie in Göttingen, durch Lichtenberg zu d. Naturwissenschaften gezogen, 1793 Begleiter von Caspar Voght auf einer wissenschaftl. Reise nach England; später Kaufmann; Teilhaber d. Hauses Reimarus, Büsch & Co.
*76, 77, 96, 111, 132
50, 88, 90

Wedekind, Georg Christian Gottlieb Frh. von
1761 Göttingen — 1831 Darmstadt; Mediziner, 1787 Prof. u. Leibarzt in Mainz; 1808 Leibarzt in Darmstadt.
303

Wedgwood, Josiah
1730 Burslem, Staffordshire — 1795 Etruria Hall; Fabrikant u. Erfinder, Schöpfer d. engl. Tonwarenindustrie, erfand 1768 das nach ihm benannte Steingut.
374

Wegener, August Daniel
Bruder von W. G. Wegener.
16

Wegener, Balthasar Friedrich
1731 Lorenzdorf — 1800 Hohenlübbichow; Vater von W. G. Wegener; 1753—1800 Pastor in Hohenlübbichow, Krs. Königsberg (Neumark).
5, 15, 16

Wegener, Georg Ludwig Jakob
1759 Hohenlübbichow — 1840 Wittstock; Theologe, Bruder von W. G. Wegener, 1782 Feldprediger im Kürassier-Rgt. von Prittwitz in Berlin, 1789 Superintendent in Wittstock.
5, 8, 15, 16, 18

*Wegener, Wilhelm Gabriel
1767 Hohenlübbichow — 1837 Züllichau; stud. Theologie an d. Univ. Frankfurt/O.; 1789 Feldprediger im Rgt. Gensdarmes in Berlin, 1795—1837 Superintendent in Züllichau; Universitätsfreund A. von Humboldts.
*4, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 18, 21, 26, 33, 46, 54

Wehling,
96a, 150

Weikard, Melchior Adam
1742 Römershag bei Fulda — 1803 Fulda; Arzt, Anhänger d. Brownschen Lehre.
394

Weishaupt, Adam
1748 Ingolstadt — 1830 Gotha; 1772—1785 Prof. in Ingolstadt; später Hofrat in Gotha, Stifter d. Illuminatenordens.
33

Weisser,
85

Welck, Otto Karl Rudolph von
1743 od. 1744 — 1796 Leipzig; Kammerrat u. Oberpostamts-Direktor in Leipzig.
208

Werlitzsch, Johann Traugott
Gehilfe bei d. akad. Mineralienniederlage in Freiberg.
209, 223, 235, 249, 257, 342

Werneck, Franz Frh. von
1750 Stuttgart — 1806 Königgrätz; österr. Offizier, 1794 Feldmarschalleutnant; 1797 Oberkommandierender am Niederrhein.
369, 395

Werner (falsche Namensform)
siehe Werneck, Franz Frh. von.

*Werner, Abraham Gottlob
1749 Wehrau (Oberlausitz) — 1817 Dresden; 1775 Prof. für Mineralogie u. Bergbaukunde an d. Bergakademie Freiberg. Inspektor d. Mineralien-Kabinetts.
*49, 59, 390, 409
52, 61, 65, 72, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 99, 102, 104, 108, 110, 113, 115, 117, 123, 125, 139, 152, 189, 202, 249, 257, 280, 302, 322, 356, 377, 378, 381, 382, 407, 408, 410, 477, 479

Wernizobre,
siehe Vernezobre, Carl Philipp Ernst.

Westphal,
Münzwardein in Schwabach.
239, 246

Westrumb, Johann Friedrich
1751 Nörten bei Göttingen — 1819 Hameln; Apotheker; Bergkommissar u. Senator in Hameln.
103

Weth, Johann Fr.
ehem. ansb. Feldjäger in Kirchen.
268

Wetterling,
Beobachter einer Luftspiegelung.
428

Wetzel,
Steiger in Freiberg.
108, 117

Wezel,
369

Widenmann, Johann Friedrich Wilhelm
1764 Kirchheim an d. Teck — 1798 Michelstadt (Schwaben); 1790 Bergrat u. Prof. d. Bergbaukunde an d. Karlsschule; 1794 wirkl. Hof-, Domänen- u. Bergrat; Schüler von Werner.
61, 151, 202, 302, 359, 480

Wiegel, Johann
Zeug- u. Schlossermeister in Kulmbach; Gewerke einer Steinkohlengrube bei Kulmbach.
219

Wiegleb, Johann Christian
1732 Langensalza — 1800 Langensalza; Apotheker in Langensalza, richtete 1759 eine eigene Apotheke mit chem. Laboratorium ein, nach 1779 ein Ausbildungsinstitut für Pharmazeuten.
103

Wieland,
Kaufmann in Regensburg.
172

Wieland, Christoph Martin
1733 Oberholzheim bei Biberach an d. Riß — 1813 Weimar; Dichter u. Übersetzer.
9

Willdenow (Wildenow), Carl Wilhelm
geb. 1795 Berlin; 1. Sohn von K. L. Willdenow; nahm als freiwilliger Jäger am Befreiungskriege teil, später Leutnant a. D. u. Gutsbesitzer in Berlin.
326, 389, 471

Willdenow, Henriette Louise, geb. Habermaß
1758 Berlin — 1847 Berlin; 1790 Ehefrau von K. L. Willdenow, Tochter d. Kammerrats u. Oberinspektors J. C. Habermaß.
87, 326, 471

*Willdenow, Karl Ludwig
1765 Berlin — 1812 Berlin; Prof. d. Naturgeschichte am Collegium medico-chirurgicum in Berlin, 1806 Prof. d. Medizin; Direktor d. Botan. Gartens in Berlin; 1810 erster Prof. d. Botanik an d. neu gegründeten Univ.
*326, 344, 384, 389, 430, 471
13, 16, 24, 27, 29, 38, 48, 54, 55, 57, 66, 68, 81, 87, 98, 123, 126, 137, 473

Willemer,
Bankhaus in Frankfurt/M.
247

Winkelmann,
Freund von F. H. Jacobi.
73

Winkler, Johann Heinrich
1703 Wingendorf (Oberlausitz) — 1770 Leipzig; 1750 Prof. d. Physik an d. Univ. Leipzig.
7

Winthem, Johanna Elisabeth von
siehe Klopstock.

Withering, William
1741 Wellington (Shropshire) — 1799 Larches bei Birmingham; prakt. Arzt in Birmingham.
52

Witte, Samuel Simon
1738 Röbel — 1802 Rostock; Prof. d. Natur- u. Völkerrechts an d. Univ. Bützow 1766, 1789 in Rostock.
34, 85, 110, 434

Wöllner, Johann Christoph von
1732 Döberitz bei Berlin — 1800 Wendisch-Rietz, Krs. Beeskow; 1788 preuß. Staats- u. Justizminister u. Chef d. geistlichen Departements.
5, 10, 12, 13, 16, 21

*Wolf, Friedrich August
1759 Hainrode bei Nordhausen — 1824 Marseille; Altphilologe; 1783 Prof. d. Philosophie u. Pädagogik in Halle, 1809—11 Prof. für klass. Philologie an d. Univ. Berlin.
*215
25, 26, 306, 395

Wolff, Christian Frh. von
1679 Breslau — 1754 Halle; Prof. d. Philosophie in Halle u. Marburg.
25

Wolff, Friedrich Benjamin
1766 Polnisch-Lissa — 1845 Berlin; 1789 Adjunkt, 1800—1831 Prof. d. Mathematik u. Physik am Joachimsthalschen Gymnasium in Berlin; 1820—45 Prof. d. Logik u. Mathematik an d. med.-chirurg. Militärakademie.
135a, 136

Wollstein,
Schüler d. Handelsakademie in Hamburg.
90

Woltmann, Karl Ludwig von
1770 Oldenburg — 1817 Prag; Historiker; 1789 Stud. in Göttingen; 1795—99 Prof. d. Geschichte in Jena; dann Publizist u. Diplomat in Berlin, seit 1813 in Prag.
26

Woltmann, Reinhard
1757 Axstedt (Hannover) — 1837 Hamburg; 1785—92 Wasserbau-Kondukteur in Ritzebüttel; schrieb über Wassermaschinen.
428

Wray,
wahrscheinlich Mitschüler von Humboldt an d. Handelsakademie in Hamburg.
69a, 88

Wright, Thomas
1711—1786; Hersteller von Sextanten
426, 427

Ximenez Coronado, Salvador
Astronom in Madrid; Leiter d. Kosmographischen Instituts für staatl. Ingenieure.
466

Yranda,
siehe Iranda.

*Zach, Franz Xaver Frh. von
1754 Pressburg — 1832 Paris; Astronom; 1786 Oberst-Wachtmeister im Dienst d. Herzogs Ernst von Sachsen-Gotha, 1787—1806 Direktor d. Sternwarte auf d. Seeberg bei Gotha.
*426, 428, 438, 445, 475
434, 439, 442, 443

Zanchi,
aus Venedig; Direktor d. Mine von Agordo.
351

Zedelt, Johann Heinrich
1759 Bärwalde — 1841 Adamsdorf; ordiniert 1789, Prediger in Warnitz (Neumark), 1811 Superintendent.
16

Ziegler, Johann Jakob
Salineninspektor in Crailshaim.
168, 180, 192, 204, 222

Zimmermann, Johann Georg von
1728 Brugg (Schweiz) — 1795 Hannover; Arzt u. philosophischer Schriftsteller; Schüler von Albrecht von Haller in Göttingen; 1768 Leibarzt in Hannover.
23, 65

Zöllner,
Förster in Neudamm; Vater von J. Fr. Zöllner.
10

Zöllner,
Mutter von J. Fr. Zöllner.
10

*Zöllner, Johann Friedrich
1753 Neudamm (Neumark) — 1804 Frankfurt/O.; Prediger an d. Charité, 1782 Pastor an d. Nicolai- u. Marienkirche in Berlin, 1788 Probst an d. Nicolaikirche; Mitgl. d.

Naturf. Gesellschaft u. d. Akademie der Wissenschaften zu Berlin; hielt Vorlesungen über Technologie.
*23
4, 5, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 26, 46, 469, 471, 473

Zorn, Johannes
1739 Kempten — 1799 Kempten; Apotheker in Kempten; Botaniker.
88

Angehörige regierender Häuser

Baden-Durlach:
Karl Friedrich (1728—1811); 1738 Markgraf von Baden-Durlach.
369

Brandenburg:
siehe Preußen.

Brandenburg-Ansbach:
Karl Alexander (1736—1806); 1757—1791 Markgraf von Ansbach, 1769—1791 auch von Bayreuth.
239

Brandenburg-Bayreuth:
Georg Wilhelm (1678—1726); 1712 Markgraf von Bayreuth.
321

Braunschweig-Wolfenbüttel:
Söhne des Herzogs Karl II. (1735—1806): Karl (1766—1806); Georg (1769—1811); August (1770—1820); Friedrich Wilhelm (1771—1815), 1806 Herzog.
21

Auguste Dorothea (1749—1810); Prinzessin von Braunschweig-Wolfenbüttel, Tochter der Herzogin Philippine Charlotte; 1778 Äbtissin zu Gandersheim.
21

Philippine Charlotte (1716—1801); Prinzessin von Preußen, 1735 Herzogin von Braunschweig-Wolfenbüttel, 1780 verwitwet.
21

Dänemark:
Christian VII. (1749—1808); 1766 König von Dänemark.
67

Friedrich VI. (1768—1839); 1784 Mitregent, 1808 König von Dänemark.
67

Eichstädt:
siehe oben Stubenberg, S. 820.

England:
Eduard III. (1312—1377); 1327 König von England.
4

Florenz:
siehe unten Toskana.

Frankreich:
Ludwig XVI. (1754—1793); 1774 König von Frankreich.
81

Napoleon I. Bonaparte (1769—1821); 1804 Kaiser der Franzosen.
275, 372, 379, 432, 434, 440, 441, 442, 471, 478

Großbritannien:
Adolphus Frederick (1774—1850); 1794 Herzog von Cambridge; Sohn von Georg III.
19, 21, 26

Augustus Frederick (1773—1843); 1801 Herzog von Sussex; Sohn von Georg III.
19, 21, 26, 29

Ernst August (1771—1851); 1837—1851 König von Hannover; Sohn von Georg III.
19, 21, 26

Georg III. (1738—1820); 1760 König von Großbritannien, zugleich Kurfürst (seit 1815 König) von Hannover.
19, 21, 22

Hannover:
siehe Großbritannien.

Hohenlohe-Ingelfingen:
siehe oben, S. 776.

Kurland:
Anna Charlotte Dorothea, Reichsgräfin von Biron, (1761—1821); 1779 Herzogin von Kurland u. Sagan.
12

Peter, Reichsgraf von Biron, (1724—1800); 1772—1795 Herzog von Kurland u. Sagan.
12

Österreich:
Franz II. (1768—1835); 1792—1806 deutscher Kaiser, 1804 Kaiser von Österreich.
419

Karl (1771—1847); Erzherzog von Österreich; 1796 Reichsfeldmarschall.
369

Maria Theresia (1717—1780); 1740 Kaiserin von Österreich.
87

Oettingen-Spielberg:
Johann Aloys III. (1788—1841); 1797 Fürst von Oettingen-Spielberg.
372

Pfalz:
Karl Philipp Theodor (1724—1799); 1743 Kurfürst von der Pfalz, 1777 auch von Bayern.
300

Preußen:
Friedrich II. (1712—1786); 1740 König von Preußen.
26, 46, 100

Friedrich Wilhelm (1620—1688); 1640 Kurfürst von Brandenburg.
108

*Friedrich Wilhelm II. (1744—1797); 1786 König von Preußen.
*145, 171, 172, 179, 193, 206, 216, 217, 234, 239, 245, 246, 263, 289, 308, 319
10, 15, 16, 21, 26, 96a, 100, 110a, 117, 122, 143, 145a, 151, 153, 154, 155, 156, 159, 161, 163, 175, 176, 177, 196, 207, 225, 226, 227, 244, 250, 251, 256, 266, 274, 298, 299, 300, 301, 303, 347, 367, 368, 369, 372, 378, 383, 385, 387, 393, 411, 413, 423, 447

Friedrich Wilhelm III. (1770—1840); 1797 König von Preußen.
15, 439, 442, 443, 447

Wilhelmine (1774—1837); Prinzessin von Preußen; Tochter Friedrich Wilhelms II. von Preußen, 1791 Ehefrau des späteren Königs Wilhelms I. der Niederlande (1772 bis 1843).
16

Graf von Preußen,
siehe oben Ingenheim, S. 779.

Reuß-Greiz:
Heinrich XIV. (1749—1799); Fürst Reuß zu Greiz.
12

Reuß-Schleiz:
*Heinrich XLII. (1752—1818); 1784 Graf, 1806 Fürst Reuß zu Schleiz.
*273, 278, 291, 357
310, 340

Rußland:
Katharina II. (1729—1796); 1762 Kaiserin von Rußland.
151

Sachsen:
*Friedrich August I. (1750—1827); bis 1806 Kurfürst von Sachsen als Friedrich August III., 1806 als Friedrich August I. König von Sachsen.
*146
65, 67, 82, 85, 90, 91, 93, 104, 152, 202, 257, 412

Sachsen-Coburg-Gotha:
Ernst Friedrich (1724—1800); 1764 Herzog von Sachsen-Coburg-Gotha.
161

Sachsen-Gotha:
Charlotte (1751—1827); Herzogin von Sachsen-Gotha; Ehefrau von Ernst II., Herzog von Sachsen-Gotha.
33

Ernst II. (1745—1804); Herzog von Sachsen-Gotha.
33, 155, 156, 158, 159, 161, 163, 186, 203, 206

Sachsen-Weimar-Eisenach:
Karl August (1757—1828); 1775 Herzog, 1815 Großherzog von Sachsen-Weimar-Eisenach; Freund Goethes.
16, 18, 262, 264, 400, 401, 406, 407, 411

Sizilien:
siehe oben Bonaparte, Joseph, S. 746.

Spanien:
Karl IV. (1748—1819); 1788—1808 König von Spanien.
461, 463, 464, 469, 471, 477, 478, 479, 480

Luise (1751–1819); 1765 Königin von Spanien; Ehefrau von Karl IV.
469, 471, 479, 480

Toskana:
Cosimo III. (Cosmo III.) (1642–1723); 1670 Großherzog von Toskana.
109

Württemberg:
Friedrich II. Eugen (1732–1797); 1795 Herzog von Württemberg; preuß. General.
369

Zweibrücken:
Karl II. August Christian (1749–1795); 1775 Herzog u. Pfalzgraf von Zweibrücken.
371

Ämter, Behörden und Institutionen

Ansbach:
*Kgl. Preuß. Kammer.
*168, 192, 204, 222

Bayreuth:
*Comb. Departement.
*385, 386, 387

*Kgl. Preuß. Hauptforstkommission.
*199, 210

*Kgl. Preuß. Kammer.
*177, 225, 243

*Oberbergdepartement.
*155, 158, 159, 162, 173, 186, 187, 194, 195, 211, 213, 218, 219, 232, 233, 237, 244, 248, 252, 253, 256, 258, 259, 260, 261, 265, 266, 274, 282, 283, 284, 287, 288, 293, 301, 307, 311, 376

Berlin:
*Bergwerks- und Hüttendepartement.
*96a, 110a, 145a, 146a

*Gesellschaft naturforschender Freunde.
*166, 190

*Kgl. Salzdepartement.
*178, 212

Freiberg:
*Oberbergamt Freiberg.
*82

Jena:
*Redaktion der Allgemeinen Literatur-Zeitung.
*160

Wunsiedel:
*Bergamt.
*220, 229

Unbekannte Korrespondenten

*Eine Dame.
*449

*Geheimrat.
*14

*Gelehrter.
*292

*Kurfürstl. Sächs. Berg-Offizianten.
*314

Ergänzung zum Literaturverzeichnis

Auf S. 704 ist bei „Curtis 1790" zu ergänzen:
Bespr.: Annalen der Botanick. St. 1. 1791, S. 84—87 (H-t. [A. v. Humboldt]).

Auf S. 720 ist vor „La Métherie 1797" einzufügen:
Lalande 1792
LALANDE. — Astronomie, par Jérôme Le Français (La Lande). 3. éd. T. 1—3. Paris 1792.
475

Auf S. 732 ist vor „Voigt 1788" einzufügen:
Villanova 1785
Muñoz de Vigastro, Manuel [d. i. Tomás VILLANOVA Muñoz y Poyanes]: Curso del nuevo planeta Hersel en el año de 1786, ilustrado con otras muchas observaciones astronómicas, y modo de reducirlas á otros tiempos y lugares. Valencia 1785. 72 S.
475